

**ENVI
2017**

Raport Național

PROBA: MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

CENTRUL NAȚIONAL DE EVALUARE ȘI EXAMINARE

**ANALIZA
REZULTATELOR
EVALUĂRII
NAȚIONALE LA
FINALUL
CLASEI A VI-A**



RAPORT NAȚIONAL ENVI 2017

MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

ANALIZA REZULTATELOR ÎNREGISTRATE LA
EVALUAREA NAȚIONALĂ LA FINALUL CLASEI a VI-a (ENVI) 2017

Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a nu ar fi putut avea loc fără cooperarea profesorilor și directorilor din unitățile de învățământ care școlarizează clase din învățământul gimnazial. Tuturor acestora le mulțumim pentru participare.

Mulțumim, de asemenea, tuturor celor implicați în procesul de transmitere a subiectelor, precum și în procesul de centralizare a rezultatelor evaluării.

Nu în ultimul rând, mulțumim profesorilor implicați în elaborarea subiectelor.

Autori:

Florina Bărbulescu (Cap.: III.1 - Itemii 3, 4, 8, 12, 14)

Liviu Blanariu (Cap.: I.3 ; III.1 - Itemii 3, 4, 8, 12, 14, III.2 ; III.3 ; III.4 ; IV; V)

Bogdan Cristescu (Cap.: III.1 - Itemii 1, 2, 6, 7, 11, III.2 ; III.3 ; III.4 ; IV)

Stela Paraschiv (Cap.: III.1 - Itemii 5, 9, 10, 13, 15)

Gabriela Streinu-Cercel (Cap.: III.1 - Itemii 1, 2, 6, 7, 11, III.2 ; III.3 ; III.4 ; IV)

Tehnoredactare: Liviu Blanariu

© Centrul Național de Evaluare și Examinare, 2017

Este permisă imprimarea sau descărcarea conținutului pentru uz propriu. Solicitățile pentru permisiunea de a reproduce acest document, integral sau parțial, în scop comercial, trebuie adresate Centrului Național de Evaluare și Examinare. Fragmentele din această publicație incluse în documente, prezentări, site-uri și materiale didactice trebuie însoțite de indicarea CNEE ca sursă și proprietar al drepturilor de autor.

CUPRINS

I.	Introducere.....	6
I.1	Cadrul legislativ	6
I.2	Prezentare generală ENVI 2017, proba de Matematică și Științe	6
I.3	Constrângeri și limitări în interpretarea rezultatelor.....	8
II.	Organizarea evaluării.....	11
II.1	Realizarea instrumentelor de evaluare.....	11
II.2	Administrarea ENVI.....	12
II.3	Colectarea rezultatelor.....	12
III.	Rezultatele evaluării.....	13
III.1	Analiza rezultatelor înregistrate pentru fiecare item	13
III.2	Analiza statistică a performanțelor elevilor din punctul de vedere al competențelor de evaluat în cadrul ENVI – proba de matematică și științe	43
III.3	Scorul mediu la nivel național și la nivel de județe.....	45
III.4	Analiza performanței înregistrate în funcție de mediu (urban/rural)	50
IV.	Implicații și concluzii.....	57
IV.1	Implicații.....	57
IV.2	Concluzii.....	60
V.	Anexe.....	63
V.1	Lista tabelelor.....	101
V.2	Lista figurilor din text	104

I. INTRODUCERE

I.1 CADRUL LEGISLATIV

Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a (ENVI) a fost organizată, începând din anul școlar 2013-2014, conform art. 74, (4) al Legii Educației Naționale nr. 1/2011, în care se prevede: *(4) La finalul clasei a VI-a, toate școlile, în baza unei metodologii elaborate de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, organizează și realizează evaluarea elevilor prin două probe transdisciplinare: limbă și comunicare, matematică și științe. Proba de limbă și comunicare va cuprinde limba română și limba modernă I, iar pentru elevii din clasele cu predare în limbile minorităților naționale, și limba maternă. Rezultatele evaluărilor sunt utilizate pentru elaborarea planurilor individualizate de învățare ale elevilor și pentru preorientarea școlară către un anumit tip de liceu. Rezultatele evaluării și planurile individualizate de învățare se comunică părinților elevilor și sunt trecute în portofoliul educațional al elevului.*

În *Metodologia de organizare și desfășurare a Evaluărilor naționale la finalul claselor a II-a, a IV-a și a VI-a în anul școlar 2016-2017*, aprobată prin OMEN nr.3051 din 12.01.2017, referitor la structura și durata testelor, în Art. 12 se specifică: *Testele elaborate pentru EN VI sunt structurate astfel: a) primul test vizează evaluarea unor competențe din aria curriculară „Limbă și comunicare”; b) al doilea test vizează evaluarea unor competențe din aria curriculară „Matematică și Științe ale naturii”.* Art.13 precizează faptul că: *Durata alocată rezolvării testelor de evaluare este de câte 60 de minute pentru fiecare test administrat.*

În anul școlar 2016-2017, Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a a fost administrată pentru al treilea an consecutiv la nivelul tuturor claselor a VI-a din România.

I.2 PREZENTARE GENERALĂ ENVI 2017, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

Pentru Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a, în Legea Educației Naționale este specificat caracterul „transdisciplinar” al fiecărei probe.

Astfel, pentru proba transdisciplinară „Matematică și Științe”, analiza curriculumului monodisciplinar actual la „Matematică”, „Fizică” și „Biologie” a făcut posibilă formularea următorului set de competențe de evaluat, comune la nivelul disciplinelor aflate în aria curriculară „Matematică și Științe ale naturii”:

C1. Identificarea unor date, concepte, relații specifice matematicii și/sau științelor într-un context transdisciplinar.

C2. Prelucrarea unor date de tip cantitativ, calitativ, structural specifice matematicii și/sau științelor cuprinse în diverse surse informaționale.

C3. Utilizarea conceptelor, algoritmilor și procedurilor specifice matematicii și/sau științelor pentru a caracteriza local sau global o situație concretă.

C4. Exprimarea în limbajul specific matematicii și/sau științelor a caracteristicilor cantitative sau calitative ale unei situații concrete.

C5. Analizarea caracteristicilor unor relații, fenomene sau procese specifice matematicii și/sau științelor, pornind de la situații reale sau ipotetice.

C6. Interpretarea unor situații-problemă specifice matematicii și/sau științelor prin integrarea cunoștințelor din diferite domenii.

Ca și în anii anteriori, elevii au avut de răspuns cerințelor formulate într-un test tipărit sub forma unei broșuri de opt pagini, care a conținut inclusiv spațiile necesare rezolvării și redactării răspunsurilor.

În cadrul ENVI 2017 au fost distribuite elevilor două teste (TEST 1 și, respectiv, TEST 2). Fiecare dintre aceste teste a fost elaborat pornind de la un text - stimul principal și trei texte de dimensiuni mai mici, care permit proiectarea sarcinilor de lucru structurate în 15 itemi, câte cinci itemi care vizează competențe formate/dezvoltate preponderent în cadrul fiecăreia dintre cele trei discipline. Cei 15 itemi au fost grupați în trei unități, fiecare conținând câte cinci itemi. Stimulii au conținut atât informații sub formă de text, cât și informații organizate în tabele, diagrame sau figuri. În TABELUL I.1 și în TABELUL I.2 se poate observa alocarea itemilor în cadrul testului pe domenii (discipline), respectiv alocarea itemilor în cadrul unităților.

	Numărul itemului în cadrul testului				
Matematică	1	2	6	7	11
Fizică	3	4	8	12	14
Biologie	5	9	10	13	15

TABELUL I.1: ALOCAREA ITEMILOR ÎN CADRUL TESTELOR ENVI, MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

Sursa: CNEE

	Numărul itemului în cadrul testului și domeniul				
Unitatea 1	1 (Matematică)	2 (Matematică)	3 (Fizică)	4 (Fizică)	5 (Biologie)
Unitatea 2	6 (Matematică)	7 (Matematică)	8 (Fizică)	9 (Biologie)	10 (Biologie)
Unitatea 3	11 (Matematică)	12 (Fizică)	13 (Biologie)	14 (Fizică)	15 (Biologie)

TABELUL I.2: ALOCAREA ITEMILOR ÎN CADRUL UNITĂȚILOR DIN TESTELE ENVI, MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

Sursa: CNEE

Subliniem că alocarea itemilor pe discipline nu trebuie interpretată în mod rigid. Spre exemplu, un item alocat fizicii include în general și calcule și/sau transformări de unități de măsură, astfel încât oferă informații utile nu doar profesorului de fizică, ci și profesorului de matematică. Un item alocat matematicii poate include citiri de informații prezentate în formă tabelară sau prelucrarea acestor date, astfel încât oferă indicii despre nivelul de formare a competențelor evaluate și profesorului de fizică (în cadrul experimentelor, datele culese sunt organizate de obicei în formă tabelară).

Caracterul transdisciplinar al probei de „Matematică și Științe” este pus în evidență prin proiectarea sarcinilor de lucru, pe de o parte în relație directă cu textele care formează stimulul din test și, pe de altă parte, în funcție de competențele propuse pentru a fi evaluate.

Testele conțin atât itemi cu un nivel scăzut de dificultate, cât și itemi mai dificili, astfel încât să se poată obține informații descriptive detaliate despre gradul de formare/dezvoltare a competențelor evaluate pentru cât mai mulți dintre elevi.

Deoarece activitatea desfășurată în domeniul matematicii și științelor necesită abilități integrate care interacționează unele cu altele, au fost formulați itemi care prin intermediul codurilor alocate răspunsurilor oferă simultan informații despre formarea mai multor competențe.

Fiecare item conține un stimul (textul suport), o sarcină de lucru și are asociate codurile care pot fi alocate răspunsurilor. Fiecare test este însoțit de Caietul cadrului didactic, care conține un ghid pentru alocarea codurilor răspunsurilor date de elevi. Fiecare cod „transportă” informația despre răspunsul dat de elev. Ghidul de alocare a codurilor pentru fiecare item conține o listă de categorii de răspunsuri („*Punctaj total*”, „*Punctaj parțial*”, respectiv „*Punctaj zero*”). Pentru fiecare cod este furnizată o descriere a tipului de răspuns căruia i se alocă acel cod și exemple de răspunsuri care se încadrează în acel tip de răspuns.

Evident, pentru a obține informații mai detaliate și mai precise despre nivelul de formare/dezvoltare a competențelor evaluate, testele ar fi trebuit să conțină un număr cât mai mare de itemi. S-a optat pentru un număr de 15 itemi și din dorința de a reduce la minimum atât costurile datorate imprimării testelor, cât și efortul elevilor și efortul cadrelor didactice evaluatoare. Atât numărul de itemi cât și structura testelor au fost menținute nemodificate de la începutul administrării ENVI la nivel național, din dorința de a facilita realizarea unor comparații între rezultatele obținute în ani diferiți.

I.3 CONSTRÂNGERI ȘI LIMITĂRI ÎN INTERPRETAREA REZULTATELOR

Testele administrate în cadrul ENVI reprezintă, de fapt, un instrument de măsură. Principala dificultate în realizarea acestor instrumente de măsură este dată de faptul că mărimea măsurată (numită ulterior, pe scurt, abilitatea elevilor în domeniul investigat) nu este direct observabilă. Ceea ce putem observa este doar efectul acesteia (răspunsurile elevilor la itemii din cadrul testelor).

Ca exemplu, putem face analogia cu următoarea situație din fizică: lungimea este o mărime fizică observabilă, a cărei măsurare se poate face direct, prin comparare cu un etalon (metrul). Temperatura este o mărime fizică a cărei măsurare nu se face în mod direct, ci prin intermediul efectelor ei. Când măsurăm temperatura cu un termometru cu lichid, măsurăm de fapt lungimea unei coloane de lichid și realizăm o corespondență între valoarea măsurată a lungimii acestei coloane și valoarea numerică a temperaturii, stabilită convențional pe o anumită scală. Așa cum pentru temperatura exprimată în grade Celsius s-au ales puncte de reper cărora li s-a atribuit convențional o anumită valoare a temperaturii, pentru abilitatea elevilor de clasa a VI-a în domeniul matematicii și științelor s-a ales convențional o exprimare numerică prin intermediul scorului. Valoarea numerică a acestui scor a fost aleasă astfel încât valoarea 500 să aibă semnificația de scor mediu înregistrat la nivel național la ENVI 2014.

Pentru a păstra aceeași scală, astfel încât rezultatele înregistrate în anii ulteriori să poată fi comparate cu cele înregistrate în 2014, este necesară prezența unor itemi ancoră. Aceștia sunt itemi care trebuie să existe în testele din două evaluări consecutive (spre exemplu ENVI 2016 și ENVI 2017), pentru ca prin intermediul distribuției răspunsurilor elevilor la acești itemi să se facă legătura între valorile numerice ale scorurilor înregistrate în cei doi ani și să se poată stabili evoluția de la un an la altul. Evident, pentru acești itemi din testele administrate în cadrul ENVI ar fi trebuit să nu fi fost făcuți publici, deoarece răspunsul elevilor la itemi cunoscuți anterior este în medie mai bun decât cel corespunzător nivelului de abilitate. În acest fel itemul ancoră făcut public nu își mai îndeplinește menirea. Este cunoscut faptul că testele PISA nu sunt făcute publice. Doar unii itemi, care nu vor mai fi folosiți, sunt dați publicității.

Pentru a încerca totuși realizarea legăturii între scorurile ENVI din 2014 și cele din anii ulteriori, chiar și în contextul în care, în România, itemii sunt făcuți publici, s-a optat pentru includerea în teste, pe poziții identice, a câtorva itemi foarte asemănători cu cei din 2014 (sarcini de lucru identice, dar contexte diferite). S-a observat însă că diferențele între gradul de rezolvare corectă a itemilor care

sunt datorate diferenței de context sunt mai mari decât variația de performanță de la un an la altul. În concluzie, atât timp cât testele administrate devin publice, împiedicând folosirea unor itemi ancoră, precizia „instrumentului de măsură” (test) folosit nu este suficient de mare pentru a pune în evidență eventuala variație a nivelului de formare a competențelor de la un an la altul. Pe scurt, absența itemilor ancoră nu ne permite să precizăm care este valoarea scorului din 2017 care corespunde scorului cu valoarea 500 din anul 2014.

Ca urmare, s-a optat pentru recalibrarea scorurilor astfel încât, și la proba de matematică și științe din cadrul ENVI 2017, valoarea 500 să aibă semnificația de scor mediu înregistrat la nivel național. Drept consecință, eventuala modificare a nivelului mediu de formare a competențelor în domeniul matematicii și științelor la nivel național, de la un an la altul, nu a putut fi măsurată cu ajutorul instrumentelor folosite (testele ENVI). Putem însă pune în evidență, comparativ, evoluția rezultatelor înregistrate în fiecare județ față de media națională, în cei patru ani consecutivi în care ENVI a fost administrată la nivel național. Situația este similară celei în care ne aflăm pe un vapor în largul oceanului: în absența unor repere exterioare (în cazul nostru itemii ancoră), nu putem pune în evidență schimbarea poziției vaporului, dar putem pune în evidență mișcarea pasagerilor pe puntea vasului.

Orice măsurătoare este afectată de erori. În fizică, erorile aleatoare care apar în determinarea valorii unei mărimi sunt înlăturate prin repetarea măsurătorilor și medierea rezultatelor obținute. În acest fel, erorile care apar întâmplător, cu probabilitate egală de o parte și de cealaltă a rezultatului real, se anulează între ele. În cazul unui test, eroarea obținută în măsurarea abilității unui elev în domeniul investigat este cu atât mai mică cu cât numărul itemilor din test este mai mare (mai mulți itemi ar fi echivalenți cu mai multe măsurători efectuate). Pilotarea efectuată anterior desfășurării ENVI la nivel național a arătat că mărirea numărului de itemi ar fi necesitat și mărirea timpului alocat testării, astfel încât elevii să aibă timpul necesar parcurgerii întregului test.

Interpretarea rezultatelor înregistrate la ENVI poate fi realizată la două niveluri:

- la nivel individual (elev): această interpretare a rezultatelor trebuie realizată, pentru fiecare elev, de către profesorii care predau la clasă; acești profesori au informații suplimentare despre realizările elevilor și pot interpreta în context rezultatele particulare înregistrate individual, de fiecare elev, la ENVI;
- la nivel colectiv (național, județean sau unitate de învățământ): deși numărul de itemi este relativ mic, prelucrarea statistică a informațiilor colectate arată că, având în vedere numărul mare de elevi care au susținut testele ENVI, eroarea care afectează scorul mediu înregistrat la nivel național și la nivel de județ este relativ mică.

Trebuie înțeles faptul că un anumit elev, în funcție de abilitatea în domeniul studiat, are o anumită probabilitate de a răspunde corect la un anumit item. Evident, elevul dă răspunsul corect sau nu. În funcție de totalitatea codurilor alocate răspunsurilor date, ținând cont de parametrii psihometrici ai fiecărui item (nivel de dificultate, grad de discriminare), se stabilește valoarea cea mai probabilă a abilității elevului (valoarea plauzibilă a abilității elevului). Rolul acestei valori plauzibile nu este de a clasifica elevul. Nici nu trebuie interpretată în acest sens, având în vedere numărul relativ mic de itemi folosit pentru a se extrage informația. Scorul mediu înregistrat la nivelul unei colectivități suficient de mari, pe baza acestor valori plauzibile, este însă afectat de erori suficient de mici pentru a putea furniza informații semnificative despre situația de la nivelul colectivității respective.

Deși aplicația dedicată pentru colectarea rezultatelor obținute la ENVI 2017 a fost proiectată astfel încât să elimine multe dintre sursele de erori la introducerea datelor, baza de date poate conține

informații eronate din cauza unui număr de surse neintenționate de erori. Din acest punct de vedere, cea mai importantă sursă de erori este reprezentată de introducerea în baza de date, de către utilizatorul din unitatea de învățământ, a unui alt cod decât cel alocat în realitate răspunsului elevului. Introducerea dublă a unor rezultate a permis estimarea faptului că introducerea eronată a unui cod afectează mai puțin de 1% dintre înregistrările conținând rezultatele elevilor la teste.

Ca urmare, informațiile colectate în baza de date ENVI, referitoare la testele din cadrul probei transdisciplinare „Matematică și Științe”, permit efectuarea de comparații între rezultatele înregistrate la nivelul unor colectivități mari de elevi (județe, localități, mediu urban/mediu rural etc.). Specificăm faptul că în baza de date au fost colectate informații referitoare la mediul (urban/rural) în care se află școala, nu și informații referitoare la mediul de proveniență al elevului. Ca urmare, analizele referitoare la mediu (urban/rural) trebuie privite din această perspectivă.

Facem precizarea că, în majoritatea situațiilor, în text și în diagrame valorile calculate ale procentelor au fost rotunjite la cel mai apropiat întreg. Din această cauză pot apărea situații în care suma procentelor prezentate diferă puțin de valoarea reală a sumei. Spre exemplu, dacă trei procente au fost 60,4%, 30,4% și, respectiv, 9,2% (care adunate dau 100%), în urma rotunjirii la cel mai apropiat întreg procentele devin 60%, 30% și, respectiv, 9% (care adunate dau 99%).

Scopul prezentului raport nu este realizarea unei clasificări a județelor sau a școlilor, ci de a contribui la identificarea unor factori care pot influența pozitiv rezultatele învățării.

II. ORGANIZAREA EVALUĂRII

Evaluarea națională la finalul clasei a VI-a a fost organizată conform prevederilor din *Metodologia de organizare și desfășurare a Evaluărilor naționale la finalul claselor a II-a, a IV-a și a VI-a în anul școlar 2016-2017*, aprobată prin OMEN nr. 3051 din 12.01.2017.

În FIGURA II.1 este prezentat fluxul activităților desfășurate pentru derularea ENVI 2017.

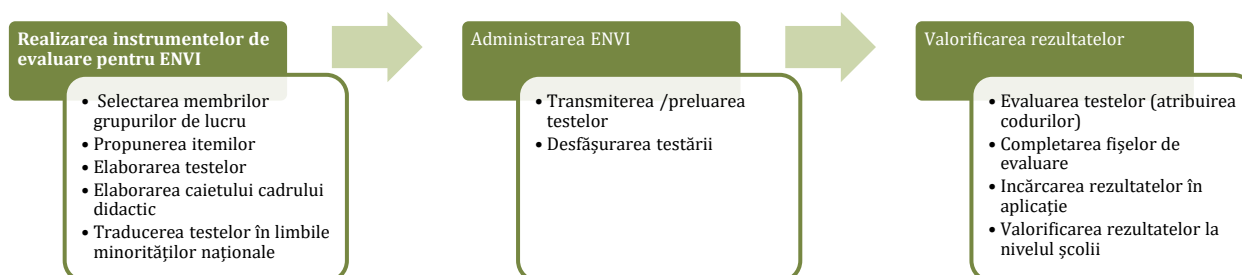


FIGURA II.1: ORGANIZAREA EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI a VI-a.

II.1 REALIZAREA INSTRUMENTELOR DE EVALUARE

Instrumentele de evaluare au fost realizate pornind de la propunerile de texte stimul și sarcini de lucru elaborate de profesorii selectați în grupul de lucru. Selecția a fost realizată în urma *Apelului pentru selecția cadrelor didactice în grupurile de lucru pentru evaluările naționale la finalul claselor a II-a, a IV-a și a VI-a din anul școlar 2016-2017*, postat pe siteul www.rocnee.eu la data de 05.10.2016.

Grupul de lucru a fost selectat dintre profesorii care și-au exprimat disponibilitatea de a participa la această activitate și a fost alcătuit din profesori cu experiență la catedră, care predau disciplinele matematică, fizică sau biologie în învățământul gimnazial.

Itemii au fost ulterior formulați de o echipă de experți astfel încât proprietățile psihometrice așteptate să fie cât mai apropiate de optim, conform informațiilor obținute în etapa de pilotare a ENVI și în urma desfășurării ENVI la nivel național în anii școlari anteriori.

Itemii au fost selectați astfel încât să se obțină o distribuție corespunzătoare a dificultății acestora, suficient de largă pentru a obține, în urma administrării testelor, rezultate de la ambele extremități ale distribuției anticipate a abilității elevilor în domeniul investigat (în continuarea documentului, prin abilitatea elevilor în domeniul investigat vom înțelege nivelul de formare/dezvoltare a competențelor în domeniul matematicii și științelor).

Testele elaborate au fost traduse în limbile minorităților naționale după cum urmează: limba germană, limba italiană, limba maghiară, limba rromani, limba sârbă, limba slovacă și limba ucraineană.

II.2 ADMINISTRAREA ENVI

Aplicarea instrumentelor de evaluare în cadrul probei de „Matematică și Științe” de la ENVI 2017 a fost realizată conform procedurilor elaborate pentru administrarea tuturor celorlalte probe din cadrul evaluărilor naționale la finalul claselor a II-a, a IV-a și a VI-a din anul școlar 2016-2017. Aceste proceduri au vizat activitățile desfășurate la două niveluri: nivelul instituției responsabile cu proiectarea și dezvoltarea instrumentelor de evaluare (Centrul Național de Evaluare și Examinare) și nivelul unităților de învățământ responsabile cu administrarea instrumentelor de evaluare, cu toate etapele implicate (preluare teste, multiplicare, administrare efectivă, evaluare, valorificare rezultate).

II.3 COLECTAREA REZULTATELOR

Colectarea informațiilor despre rezultatele elevilor la ENVI 2017 s-a realizat prin intermediul unei aplicații dedicate la care unitățile de învățământ s-au putut conecta după autentificarea prin intermediul unui certificat SSL. În această aplicație au fost introduse codurile alocate răspunsurilor elevilor la fiecare dintre itemii testului.

În TABELUL II.1 și TABELUL II.2 sunt prezentate situațiile statistice referitoare la colectarea rezultatelor de la testele probei de „Matematică și Științe” în baza de date ENVI 2017, atât în ceea ce privește numărul școlilor, cât și în ceea ce privește numărul de elevi pentru care au fost introduse rezultate în baza de date. Valorile numerice prezentate reflectă situația existentă la data de 1 septembrie 2017.

Au fost considerate valide înregistrările care au conținut coduri pentru toți cei 15 itemi ai testului.

Indicator	
Numărul de unități de învățământ pentru care există înregistrări în baza de date	3 909
Numărul de unități de învățământ pentru care există cel puțin 20 de înregistrări valide în baza de date	2 719

TABELUL II.1: SITUAȚII STATISTICE – NUMĂR DE UNITĂȚI DE ÎNVĂȚĂMÂNT - REFERITOARE LA COLECTAREA REZULTATELOR DE LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ÎN BAZA DE DATE ENVI 2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Indicator	TEST 1	TEST 2
Numărul de elevi pentru care există înregistrări valide în baza de date	73 711	69 221

TABELUL II.2: SITUAȚII STATISTICE – NUMĂR DE ELEVİ - REFERITOARE LA COLECTAREA REZULTATELOR DE LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ÎN BAZA DE DATE ENVI 2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

III. REZULTATELE EVALUĂRII

III.1 ANALIZA REZULTATELOR ÎNREGISTRATE PENTRU FIECARE ITEM

ITEMUL 1

Itemul 1 din Testul 1 și itemul 1 din Testul 2 se referă la identificarea unor informații referitoare la contextul propus, prezentate într-un tabel de date cu trei linii și cinci coloane.

Referitor la itemul 1 din Testul 1, rezultatele înregistrate la nivel de județ sunt prezentate în TABELUL V.1 din ANEXE, iar situația înregistrată la nivel național este reprezentată grafic în FIGURA III.1. Itemul se referă la identificarea unor date de tip cantitativ și calitativ specifice matematicii și științelor, cuprinse într-un tabel. Concret, tabelul conține date referitoare la ariile, exprimate în hectare, ale suprafețelor a patru rezervații naturale și la altitudinea medie, exprimată în metri, a fiecăreia dintre aceste rezervații; elevii au avut de identificat atât mărimea cerută, cât și rezervația la care se refereau informațiile cerute.

În medie, la nivel național, 85% din numărul elevilor au selectat răspunsul corect. La nivel de județe acest procent a variat între 92% și 79%. În ceea ce privește influența mediului în care se află școala, în mediul rural 79% din numărul elevilor au răspuns corect la acest item, în timp ce în mediul urban procentul de elevi care au răspuns corect a fost de 89%. Se remarcă faptul că diferența care există la nivel național între rezultatele din mediul urban și cele din mediul rural este mai mică decât diferența dintre cel mai mare și cel mai mic procent la nivel de județe. În comparație cu anul școlar 2015 - 2016, procentul elevilor care au răspuns corect în anul școlar 2016 - 2017 la acest item a scăzut cu aproximativ 5%.

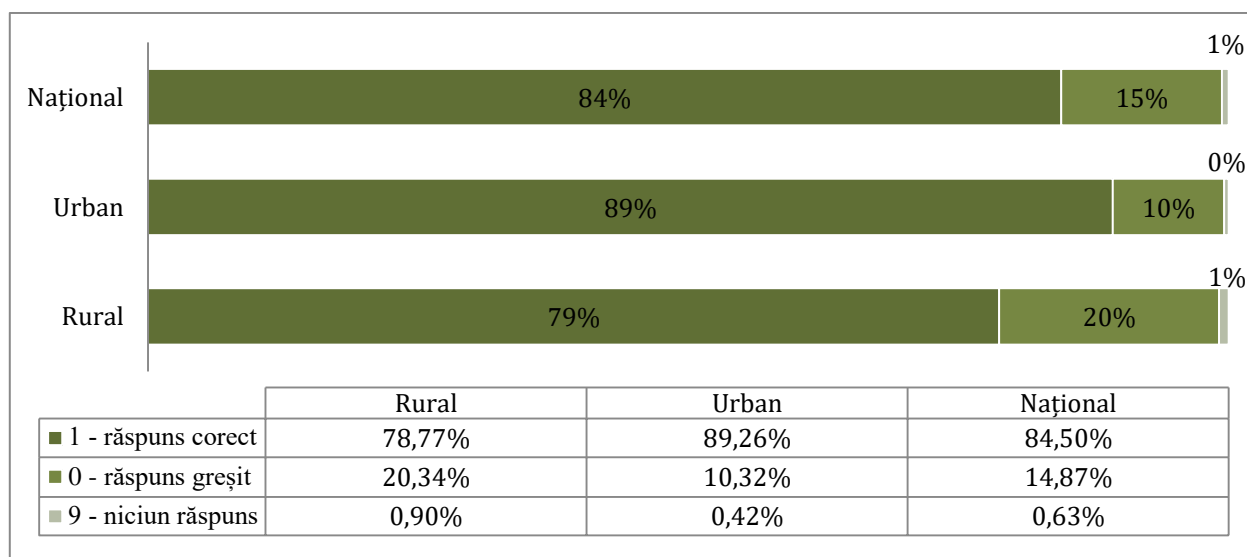


FIGURA III.1: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 1 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Referitor la itemul 1 din Testul 2, rezultatele înregistrate la nivel de județ sunt prezentate în Tabelul V.2 din ANEXE, iar situația înregistrată la nivel național este reprezentată grafic în FIGURA III.2. Itemul se referă la identificarea unor date de tip cantitativ și calitativ specifice matematicii și științelor,

cuprinse într-un tabel. Concret, tabelul conține date referitoare la ariile, exprimate în hectare, ale suprafețelor a patru rezervații naturale și la lungimea, exprimată în hectometri, a unor trasee parcurse de elevi în fiecare dintre aceste rezervații; elevii au avut de identificat atât mărimea cerută, cât și rezervația la care se refereau informațiile cerute.

În medie, la nivel național, 83% din numărul elevilor au ales răspunsul corect. La nivel de județe acest procent a variat între 91% și 78%. În ceea ce privește influența mediului în care se află școala, în mediul rural 77% din numărul elevilor au răspuns corect la acest item, în timp ce în mediul urban procentul de elevi care au răspuns corect a fost de 88%. Se remarcă faptul că diferența care există la nivel național între rezultatele din mediul urban și cele din mediul rural este mai mică decât diferența dintre cel mai mare și cel mai mic procent la nivel de județe. În comparație cu anul școlar 2015 - 2016, procentul elevilor care au răspuns corect în anul școlar 2016 - 2017 la acest item, a scăzut cu 6,81%.

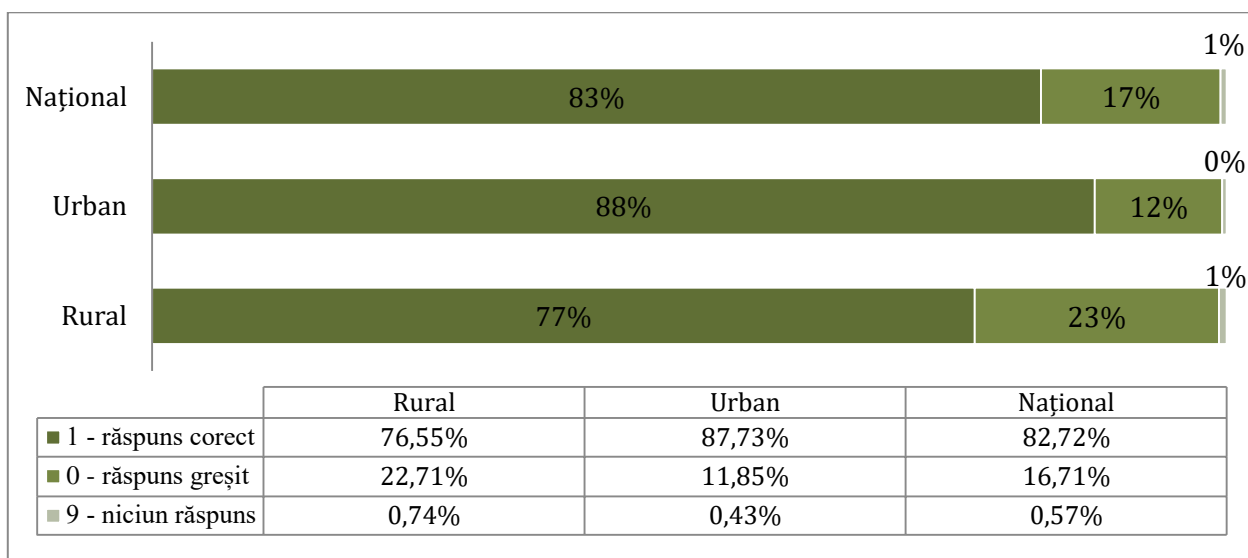


FIGURA III.2: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 1 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

De menționat că atât pentru itemul 1 din Testul 1, cât și pentru itemul 1 din Testul 2, procentul elevilor care nu au dovedit că au încercat să rezolve cerința de a identifica, într-un tabel cu trei linii și cinci coloane, date de tip cantitativ și calitativ a fost comparabil, aproximativ 0,6% la nivel național (în mediul urban, procentul este apropiat de 0,4%).

ITEMUL 2

Itemul 2 din Testul 1 și itemul 2 din Testul 2 se referă la prelucrarea din punct de vedere matematic a unei cerințe, urmată de identificarea într-un tabel cu trei linii și cinci coloane, a datelor necesare rezolvării cerinței și de efectuarea unei scăderi cu numere întregi.

Referitor la itemul 2 din Testul 1, rezultatele înregistrate la nivel de județ sunt prezentate în TABELUL V.3 din ANEXE, iar situația înregistrată la nivel național este reprezentată grafic în FIGURA III.3. Itemul se referă la prelucrarea unor date de tip cantitativ și calitativ, prezentate într-un tabel, date referitoare la ariile suprafețelor a patru rezervații naturale și la altitudinea medie a fiecăreia dintre aceste rezervații; elevii au avut de prelucrat o cerință de tipul „aria ... este mai mare decât aria ... cu”, apoi de efectuat o scădere cu numere întregi, utilizând informații din tabel.

În medie, la nivel național, 73% din numărul elevilor au ales răspunsul corect. La nivel de județe acest procent a variat între 86% și 62%. În ceea ce privește influența mediului în care se află școala, în mediul rural 63% din numărul elevilor au răspuns corect la acest item, în timp ce în mediul urban procentul de elevi care au răspuns corect a fost de 81%. Se remarcă faptul că diferența care există la nivel național între rezultatele din mediul urban și cele din mediul rural este mai mică decât diferența dintre cel mai mare și cel mai mic procent la nivel de județe. Comparativ cu anul școlar 2015 - 2016, procentul elevilor care au răspuns corect în anul școlar 2016 - 2017 la acest item este mai mic cu aproximativ 4%.

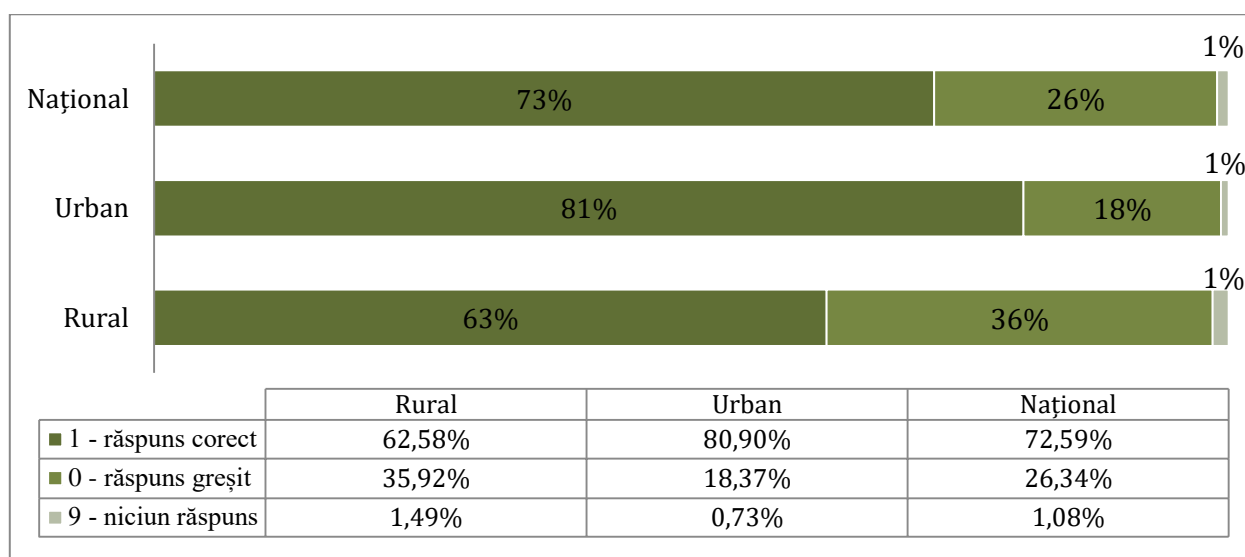


FIGURA III.3: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 2 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Referitor la itemul 2 din Testul 2, rezultatele înregistrate la nivel de județ sunt prezentate în TABELUL V.4 din ANEXE, iar situația înregistrată la nivel național este reprezentată grafic în FIGURA III.4. Itemul se referă la prelucrarea unor date de tip cantitativ și calitativ, prezentate într-un tabel, date referitoare la ariile suprafețelor a patru rezervații naturale și la lungimea unor trasee parcurse de elevi în fiecare dintre aceste rezervații; elevii au avut de prelucrat o cerință de tipul „aria ... este mai mare decât aria ... cu”, apoi de efectuat o scădere cu numere întregi, utilizând informații din tabel.

În medie, la nivel național, 83% din numărul elevilor au ales răspunsul corect. La nivel de județe acest procent a variat între 91% și 75%. În ceea ce privește influența mediului în care se află școala, în mediul rural 76% din numărul elevilor au răspuns corect la acest item, în timp ce în mediul urban procentul de elevi care au răspuns corect a fost de 88%. Se remarcă faptul că diferența care există la nivel național între rezultatele din mediul urban și cele din mediul rural este mai mică decât diferența dintre cel mai mare și cel mai mic procent la nivel de județe. Comparativ cu anul școlar 2015 - 2016, procentul elevilor care au răspuns corect la acest item este mai mare cu aproximativ 6%.

De menționat că atât pentru itemul 2 din Testul 1, cât și pentru itemul 2 din Testul 2, procentul elevilor care nu au dovedit că au încercat să rezolve cerința itemului care implica prelucrarea matematică a cerinței, identificarea corectă, într-un tabel cu trei linii și cinci coloane, a datelor de tip cantitativ și calitativ necesare și efectuarea corectă a operației de scădere a două numere întregi, a fost practic același la nivel național (1,08% pentru itemul 2 din Testul 1, respectiv 1,06% pentru itemul 2 din Testul 2).

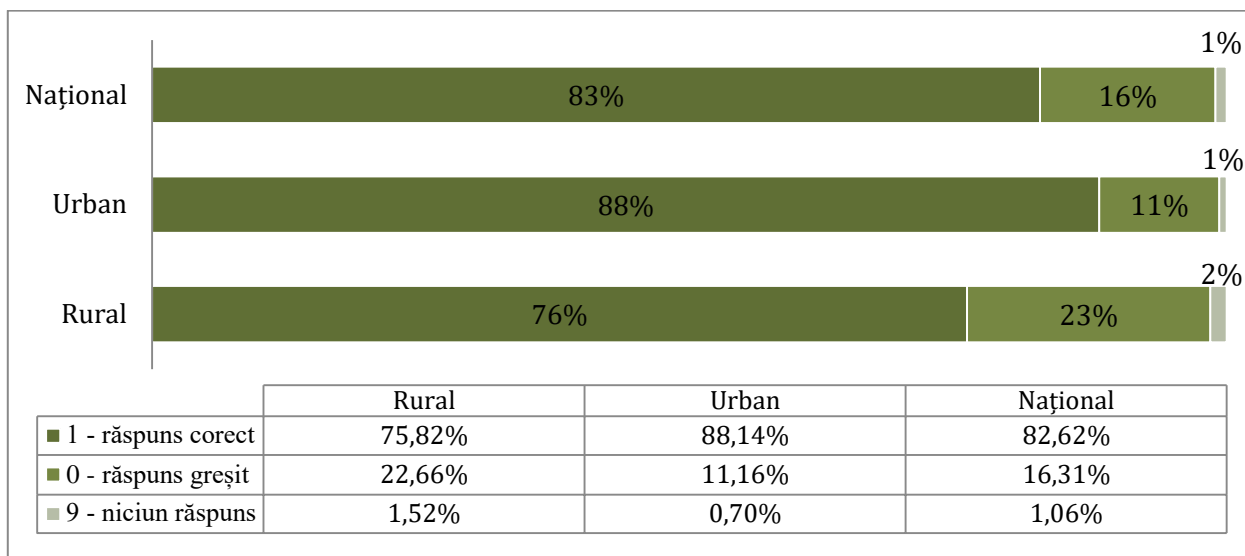


FIGURA III.4: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 2 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

În acest an, procentul elevilor care au răspuns corect la itemul 2, atât din Testul 1, cât și în Testul 2 este mai mare decât procentul elevilor care au răspuns corect în anul școlar 2015 - 2016 la itemul corespondent cu aproximativ 4%, respectiv cu 6%.

ITEMUL 3

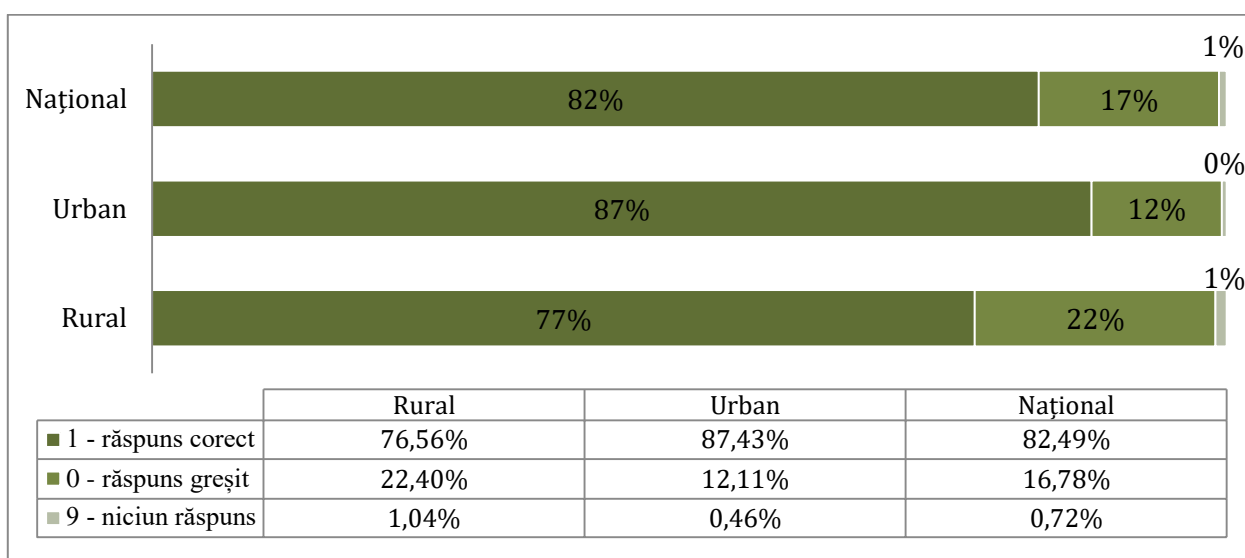


FIGURA III.5: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 3 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Itemul 3 din Testul 1 se referă la identificarea unor concepte specifice fizicii. Rezultatele înregistrate la nivel de județ sunt prezentate în TABELUL V.5 din ANEXE, iar situația înregistrată la nivel național este reprezentată grafic în FIGURA III.5. Concret, elevii au avut ca sarcină de lucru identificarea unității de măsură în care este exprimată, în tabel, o mărime fizică specificată (altitudinea). În medie la nivel

național, 82% din numărul elevilor au rezolvat corect acest item. La nivel de județe, acest procent a variat între 77% și 90%. Se remarcă faptul că diferența care există între mediile înregistrate la nivel național între rezultatele din mediul urban și cele din mediul rural este mai mică decât diferența dintre cel mai mare și cel mai mic procent la nivel de județe.

Itemul 3 din Testul 2 se referă la identificarea unor concepte specifice fizicii, în mod particular la identificarea unității de măsură în care este exprimată, în tabel, o mărime fizică specificată (lungimea). Rezultatele înregistrate la nivel de județ sunt prezentate în TABELUL V.6 din ANEXE, iar situația înregistrată la nivel național este reprezentată grafic în FIGURA III.6. În medie la nivel național, 75% din numărul elevilor au rezolvat corect acest item. La nivel de județe, acest procent a variat între 70% și 85%.

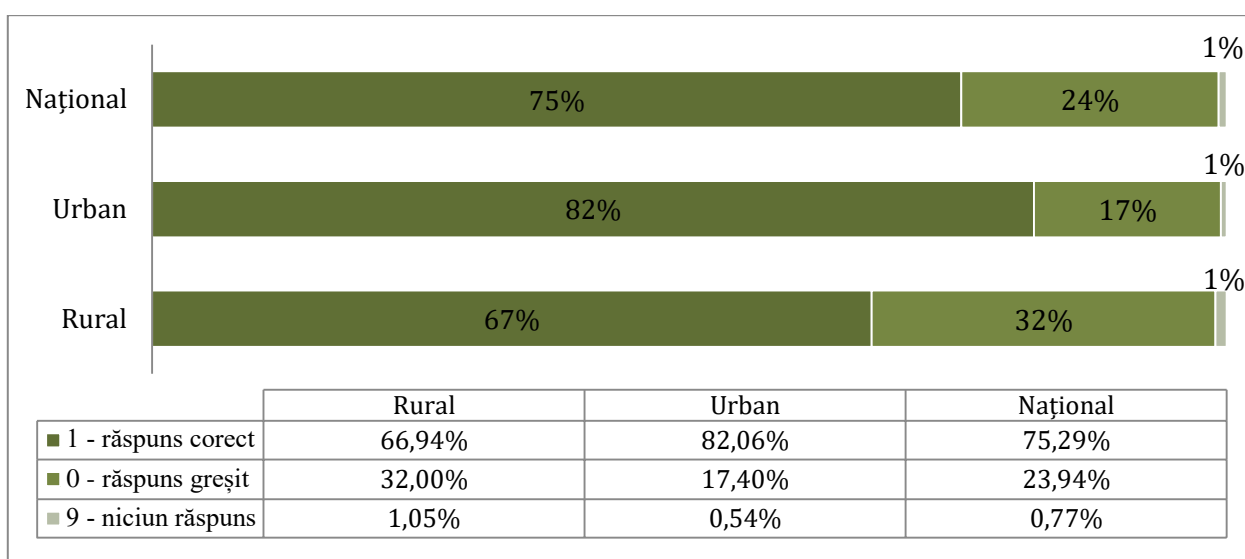


FIGURA III.6: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 3 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Procentul de elevi care au rezolvat corect itemul 3 de la Testul 2 ENVI 2017 a fost, la nivel național, cu aproximativ 7% mai mic decât cel înregistrat la itemul 3 din Testul 1 de la ENVI 2017, deși cerința a fost de același tip (identificarea unității de măsură în care este exprimată într-un tabel o mărime fizică). De remarcat faptul că în tabel era specificat simbolul unității de măsură, iar în variantele de răspuns erau indicate denumiri ale unităților de măsură. Dacă la Testul 1 unitatea de măsură folosită era din Sistemul Internațional de unități de măsură (metrul), la Testul 2 era folosit un multiplu al unității de măsură din S. I. (hectometrul), fapt care a constituit o dificultate suplimentară pentru 7% dintre elevi.

Se observă că rezultatele statistice înregistrate la acest item sunt similare celor înregistrate în anii anteriori la itemi de acest tip, în cadrul cărora elevii au avut ca sarcină de lucru identificarea unui concept specific fizicii (au apărut doar diferențe mici, datorate contextului, în ceea ce privește gradul de rezolvare corectă a itemului).

Procentul elevilor care nu au răspuns la acest item a fost practic același la ambele teste, aproximativ 1%.

ITEMUL 4

Itemul 4 se referă la analizarea unei situații specifice legată de deplasare, efectuarea transformărilor unităților de măsură și efectuarea operațiilor cu numere raționale. Concret, atât în cazul itemului 4 din Testul 1, cât și în cazul itemului 4 din Testul 2, sarcina de lucru a constat în calcularea duratei unei deplasări, cunoscând viteza și distanța parcursă.

Pentru itemul 4 din Testul 1, analiza informațiilor centralizate în TABELUL V.7 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 12% din numărul elevilor (7% în școlile din mediul rural, 15% în școlile din mediul urban) au reușit să rezolve integral itemul (ceea ce a implicat scrierea corectă a relației dintre distanța parcursă, viteză și durată, efectuarea corectă a transformării unităților de măsură și efectuarea corectă a operațiilor cu numere raționale pentru a finaliza rezolvarea itemului);
- aproximativ 33% din numărul elevilor (24% în școlile din mediul rural, 37% în școlile din mediul urban) au efectuat corect transformarea unităților de măsură;
- aproximativ 34% din numărul elevilor (26% în școlile din mediul rural, 39% în școlile din mediul urban) au scris corect relația dintre distanța parcursă, viteză și durată.

În FIGURA III.7 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 4 din Testul 1, pe codurile alocate.

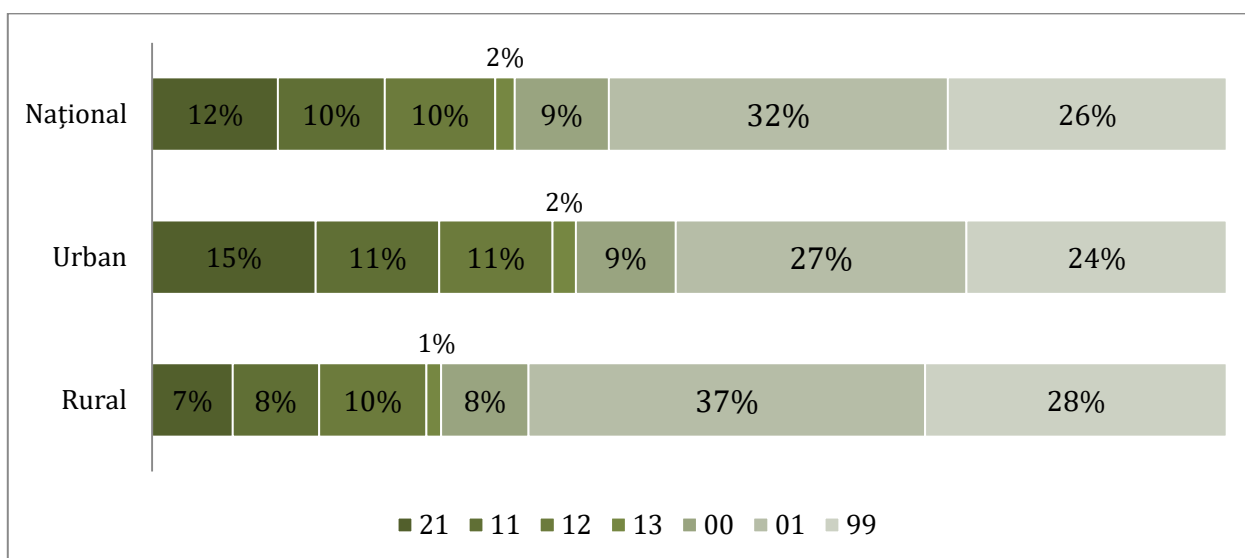


FIGURA III.7: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 4 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Pentru itemul 4 din Testul 2, analiza informațiilor centralizate în TABELUL V.8 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 9% din numărul elevilor (6% în școlile din mediul rural, 12% în școlile din mediul urban) au reușit să rezolve integral itemul (ceea ce a implicat scrierea corectă a relației dintre distanța parcursă, viteză și durată, efectuarea corectă a transformării unităților de măsură și efectuarea corectă a operațiilor cu numere raționale pentru a finaliza rezolvarea itemului);

- aproximativ 29% din numărul elevilor (23% în școlile din mediul rural, 35% în școlile din mediul urban) au efectuat corect transformarea unităților de măsură;
- aproximativ 30% din numărul elevilor (24% în școlile din mediul rural, 36% în școlile din mediul urban) au scris corect relația dintre distanța parcursă, viteză și durată.

În FIGURA III.8 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 4 din Testul 2, pe codurile alocate.

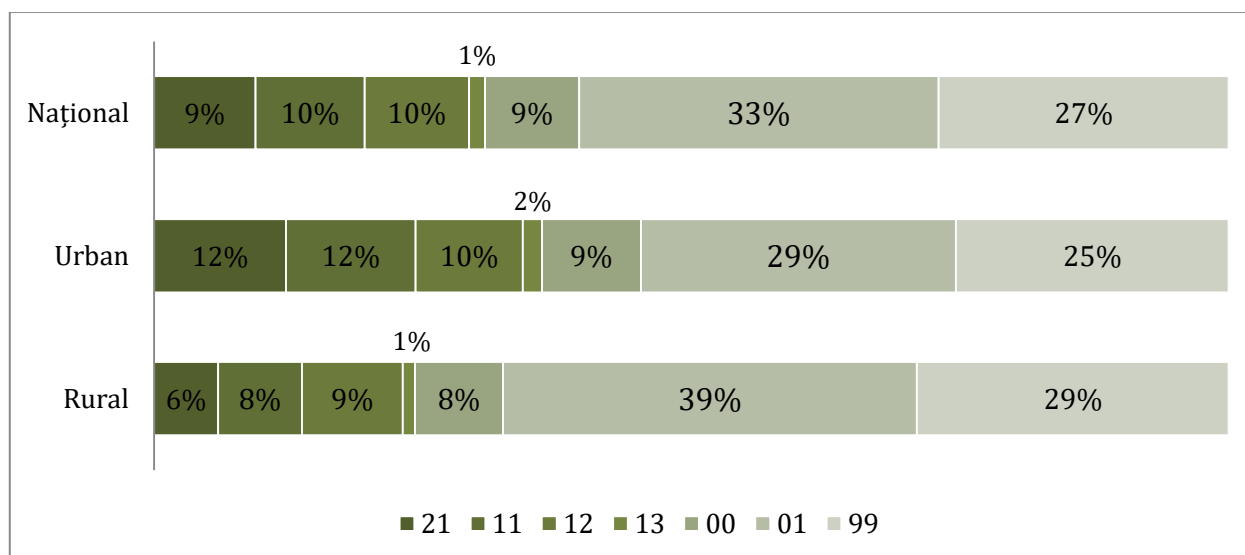


FIGURA III.8: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 4 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Iese în evidență procentul ridicat al elevilor care nu au răspuns la itemul 4 (a fost alocat codul 99 – niciun răspuns). Astfel, la nivel național, aproape 27% dintre elevi nu au răspuns. Acest procent are valori apropiate în mediul urban și în mediul rural.

Amplitudinea variației, între județe, a procentului de elevi care a rezolvat corect și complet acest item, a fost de aproximativ 10%, în timp ce diferența între procentul înregistrat în școlile din mediul urban și cel înregistrat în școlile din mediul rural a fost de aproximativ 7%.

ITEMUL 5

Itemul 5 din Testul 1 este un item cu alegere multiplă, care presupune existența unei premise și a unei liste de variante. Această listă reprezintă propuneri de soluții ale itemului respectiv. O singură variantă este corectă, restul variantelor sunt incorecte, fiind numite distractori. Elevul trebuie să aleagă răspunsul corect.

Acest tip de itemi permite evaluarea unor tipuri variate de rezultate ale învățării, cu precădere nivele cognitive inferioare. În acest caz, elevii trebuie să dovedească faptul că au asimilat cunoștințe care permit încadrarea unor reprezentanți ai lumii vii în anumite grupe de viețuitoare, recunoașterea unor caracteristici morfologice, fiziologice ale acestora.

Acestui item îi sunt asociate trei coduri: 1, 0, 9.

Codul 1 corespunde răspunsului corect. Elevul recunoaște singura variantă corectă. Codul 0 corespunde altor răspunsuri (încercuirea mai multor litere sau a altei litere decât cea corespunzătoare răspunsului corect), iar codul 9 corespunde niciunui răspuns.

Analiza răspunsurilor elevilor la nivel național a evidențiat faptul că, la itemul 5: 25% dintre elevi au primit codul 1; 73% dintre elevi au primit codul 0, iar 2% dintre elevi au primit codul 99. (FIGURA III.9)

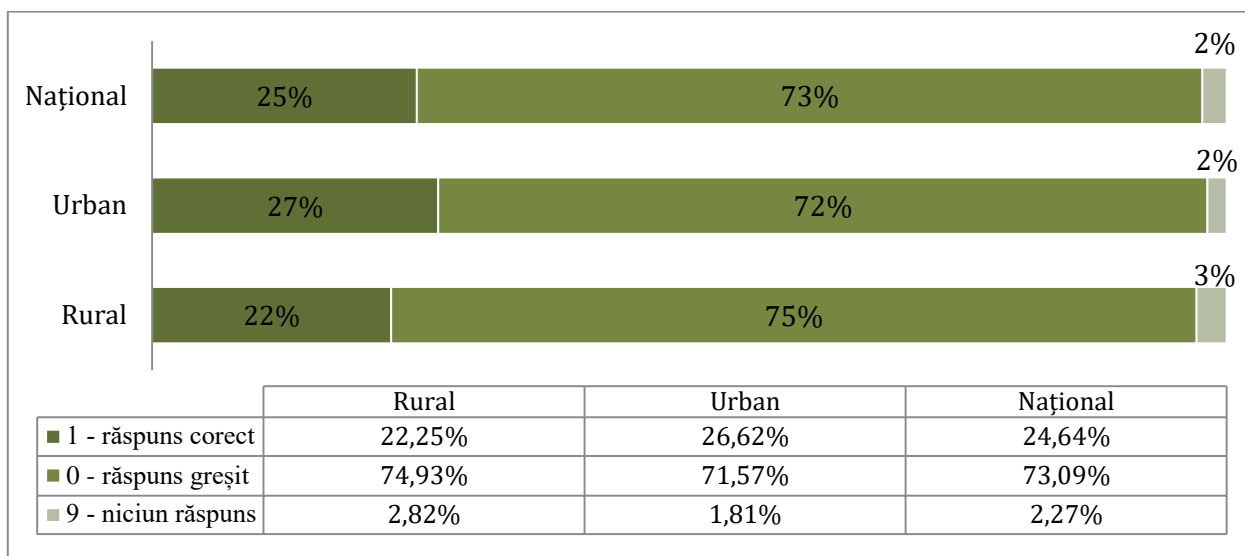


FIGURA III.9: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 5 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

În cazul acestui item, pentru toate codurile, procentele sunt apropiate în mediul urban și în mediul rural. Faptul că sunt puțini elevi care au răspuns corect la acest item, poate duce la concluzia că elevii fie nu au asimilat cunoștințele necesare recunoașterii unor trăsături morfologice ale diferitelor viețuitoare, au dificultăți în încadrarea acestora în grupa corespunzătoare, fie nu au citit atent enunțul itemului, unde i se cerea să selecteze afirmația corectă referitoare la animalele nevertebrate. Având în vedere faptul că nivelul de dificultate al itemului nu este mare, a doua concluzie pare mai aproape de adevăr. În multe situații, s-a dovedit faptul că elevii nu rezolvă corect sarcinile de lucru deoarece nu citesc atent cerința.

Itemul 5 din Testul 2 este un item cu alegere multiplă, care presupune existența unei premise și a unei liste de variante. Această listă reprezintă propuneri de soluții ale itemului respectiv. O singură variantă este corectă, restul variantelor sunt incorecte, fiind numite distractori. Elevul trebuie să aleagă răspunsul corect.

Acest tip de itemi permite evaluarea unor tipuri variate de rezultate ale învățării, cu precădere nivele cognitive inferioare. În acest caz, însă elevii trebuie să analizeze datele oferite privind adaptări ale unor nevertebrate (fluturi) la deplasarea prin zbor pentru a selecta răspunsul corect.

Codul 1 corespunde răspunsului corect. Elevul recunoaște singura variantă corectă. Codul 0 corespunde altor răspunsuri (încercuirea mai multor litere sau a altei litere decât cea corespunzătoare răspunsului corect), iar codul 9 corespunde niciunui răspuns.

Analiza răspunsurilor elevilor la nivel național a evidențiat faptul că, la itemul 5: 59% dintre elevi au primit codul 1; 39% dintre elevi au primit codul 0, iar 2% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA III.10)

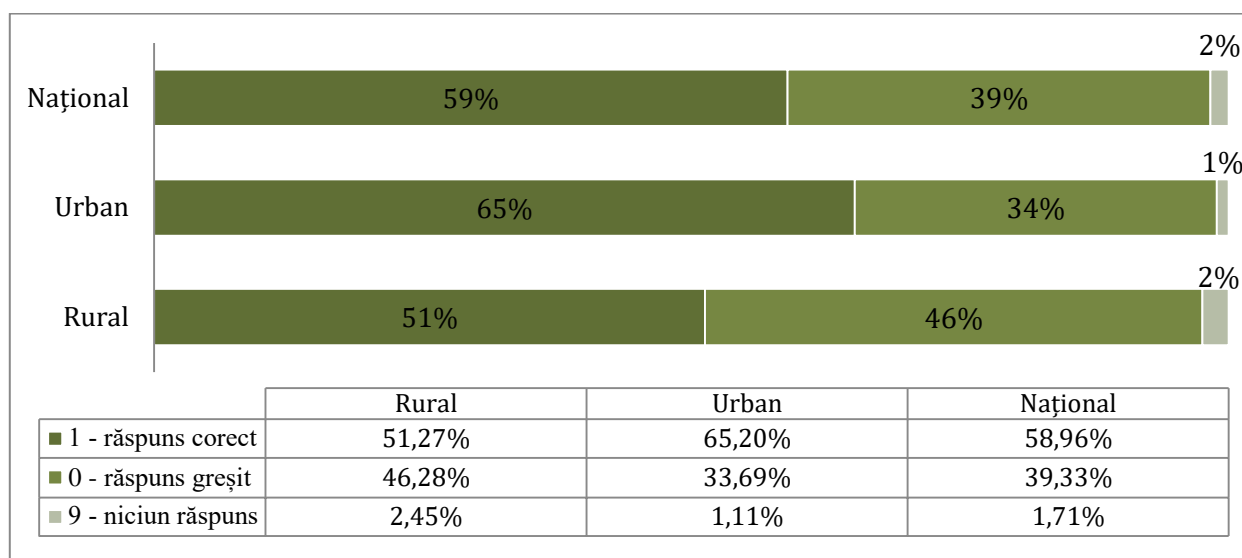


FIGURA III.10: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 5 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Nivelul de dificultate al itemului nu este mare și totuși, în mediul rural, doar puțin peste jumătate dintre elevii participanți la testare au ales răspunsul corect.

În cazul acestui item, se remarcă numărul destul de mare al elevilor, atât din mediul urban, dar mai ales din mediul rural care dau alte răspunsuri decât răspunsul corect, ceea ce ar putea duce la concluzia că, în activitatea didactică, nu se insistă suficient pe învățarea activă, logică.

ITEMUL 6

Itemul 6 din Testul 1 și itemul 6 din Testul 2 se referă la prelucrarea unor date referitoare la o configurație geometrică, date cuprinse în textul suport al itemului și în cerința itemului, pentru a calcula lungimea unui segment.

Pentru itemul 6 din Testul 1, analizarea informațiilor centralizate în TABELUL V.11 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 51% din numărul elevilor (39% în școlile din mediul rural și 61% în școlile din mediul urban) au raționat corect și au rezolvat corect și complet itemul, folosind informațiile din text pentru a calcula lungimea segmentului cerut;
- aproximativ 12% din numărul elevilor (13% în școlile din mediul rural și 11% în școlile din mediul urban) au utilizat afirmații matematice corecte, dar nu au finalizat calculul lungimii segmentului cerut;
- aproximativ 23% din numărul elevilor (31% în școlile din mediul rural și 17% în școlile din mediul urban) nu au identificat corect relații matematice necesare pentru a calcula lungimea segmentului cerut;

- aproximativ 14% din numărul elevilor (17% în școlile din mediul rural și 11% în școlile din mediul urban) nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului pentru a calcula lungimea segmentului cerut.

În FIGURA III.11 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 6 din Testul 1 pe codurile alocate.

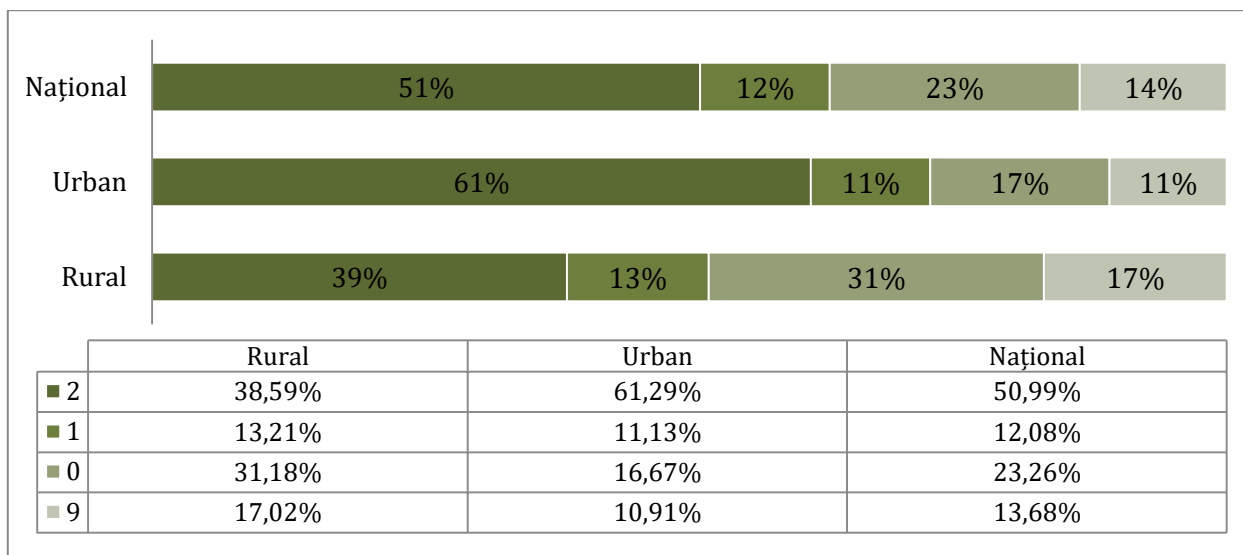


FIGURA III.11: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 6 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Pentru itemul 6 din Testul 2, analizarea informațiilor centralizate în TABELUL V.12 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 48% din numărul elevilor (36% în școlile din mediul rural și 58% în școlile din mediul urban) au raționat corect și au rezolvat corect și complet itemul, folosind informațiile din text pentru a calcula lungimea segmentului cerut;
- aproximativ 12% din numărul elevilor (12% în școlile din mediul rural și 11% în școlile din mediul urban) au utilizat afirmații matematice corecte, dar nu au finalizat calculul lungimii segmentului cerut;
- aproximativ 26% din numărul elevilor (33% în școlile din mediul rural și 20% în școlile din mediul urban) nu au identificat corect relații matematice necesare pentru a calcula lungimea segmentului cerut;
- aproximativ 15% din numărul elevilor (18% în școlile din mediul rural și 12% în școlile din mediul urban) nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului pentru a calcula lungimea segmentului cerut.

În FIGURA III.12 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 6 din Testul 2 pe codurile alocate.

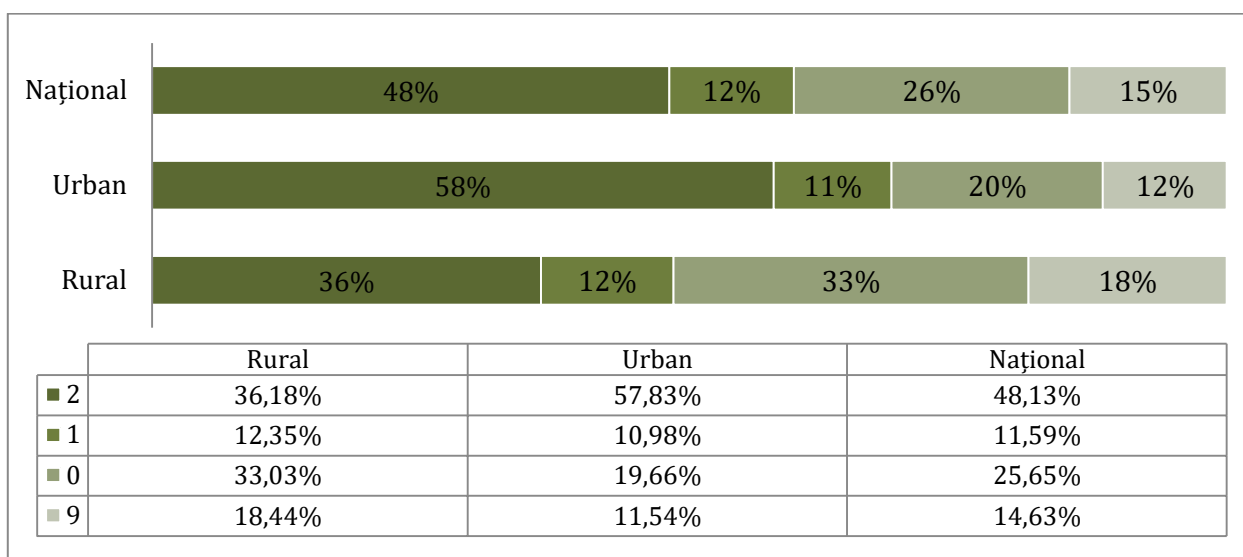


FIGURA III.12: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 6 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

De menționat că atât pentru itemul 6 din Testul 1, cât și pentru itemul 6 din Testul 2, care implicau prelucrarea matematică a cerinței (exprimarea coliniarității unor puncte dintr-o configurație geometrică dată folosind suma de lungimi de segmente), identificarea corectă în textul problemei a datelor de tip cantitativ și calitativ necesare și efectuarea corectă a operației de adunare a lungimilor unor segmente, repartitia pe tipuri de răspunsuri a procentului elevilor a fost asemănătoare. În acest an, procentul elevilor care au răspuns corect la acest item este mai mare cu aproximativ 5% (mai ridicat în urban) decât procentul elevilor care au răspuns corect în anul școlar 2015-2016 la itemul corespondent. Este de remarcat faptul că a scăzut atât procentul elevilor care nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului pentru a calcula lungimea segmentului cerut, cât și procentul elevilor care nu au identificat corect relații matematice necesare pentru a calcula lungimea segmentului cerut.

ITEMUL 7

Itemul 7 din Testul 1 și itemul 7 din Testul 2 se referă la interpretarea unor informații cuprinse în textul suport și în cerința itemului, la analizarea caracteristicilor unei configurații geometrice date și la exprimarea în limbajul specific matematicii a congruenței unor triunghiuri, a unor proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și ale triunghiurilor isoscele pentru a determina măsura unui unghi.

Pentru interpretarea distribuțiilor din FIGURA III.13 și din FIGURA III.14, trebuie ținut cont de faptul că, pentru itemul 7 din Testul 1 și pentru itemul 7 din Testul 2, semnificația codurilor este următoarea:

Punctaj total

Codul 21: elevii au raționat corect și au rezolvat corect și complet itemul, folosind noțiuni referitoare la congruența unor triunghiuri, la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și ale triunghiurilor isoscele, determinând măsura unghiului cerut

Punctaj parțial

Codul 11: elevii au raționat parțial corect, au efectuat corect calcule matematice, dar nu au determinat

măsura unghiului cerut, deoarece nu au asociat corespunzător noțiunile referitoare la congruența unor triunghiuri și la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și/sau isoscele

Codul 12: elevii au raționat parțial corect, dar nu au justificat corect relațiile scrise referitoare la congruența unor triunghiuri, la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și/sau isoscele sau nu au efectuat corect toate calculele matematice

Codul 13: elevii au scris răspunsul corect, fără justificare

Punctaj zero

Codul 00: elevii au raționat incomplet, au scris afirmații matematice corecte, dar nu suficient de specifice pentru a determina măsura unghiului cerut

Codul 01: elevii au dat alte răspunsuri decât cele care se încadrează în descrierile codurilor de mai sus (nu au scris corect relații matematice referitoare la congruența unor triunghiuri sau la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și/sau isoscele)

Codul 99: elevii nu au dat nici un răspuns, nu au dovedit că au încercat să rezolve itemul

Pentru itemul 7 din Testul 1, analiza informațiilor centralizate în TABELUL V.13 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 3% din numărul elevilor (2% în școlile din mediul rural și 4% în școlile din mediul urban) au raționat corect rezolvând corect și complet itemul, folosind noțiunile referitoare la congruența unor triunghiuri, la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și ale triunghiurilor isoscele pentru a deduce relații utilizate la determinarea măsurii unghiului cerut;
- aproximativ 7% din numărul elevilor (4% în școlile din mediul rural și 9% în școlile din mediul urban) au utilizat noțiuni referitoare la congruența unor triunghiuri, la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și/sau isoscele, dar nu au asociat relațiile scrise pentru a finaliza demonstrația și pentru a determina măsura unghiului cerut;
- aproximativ 5% din numărul elevilor (3% în școlile din mediul rural și 6% în școlile din mediul urban) au raționat parțial corect, dar nu au justificat corect relațiile scrise referitoare la congruența unor triunghiuri, la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și/sau isoscele sau nu au efectuat corect toate calculele matematice;
- aproximativ 5% din numărul elevilor (4% în școlile din mediul rural și 6% în școlile din mediul urban) au scris răspunsul corect, dar nu au prezentat etapele de raționament și nici pe cele de calcul matematic;
- aproximativ 8% din numărul elevilor (6% în școlile din mediul rural și 9% în școlile din mediul urban) au raționat incomplet, au identificat relații matematice corecte, dar nu suficient de specifice pentru a determina măsura unghiului cerut;
- aproximativ 37% din numărul elevilor (43% în școlile din mediul rural și 32% în școlile din mediul urban) nu au scris corect relații matematice referitoare la congruența unor triunghiuri sau la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și/sau isoscele;
- aproximativ 35% din numărul elevilor (38% în școlile din mediul rural și 33% în școlile din mediul urban) nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului pentru a calcula măsura unghiului cerut. Cu alte cuvinte, trei din zece elevi nu au dovedit că au încercat să rezolve itemul.

În FIGURA III.13 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 7 din Testul 1 pe codurile alocate.

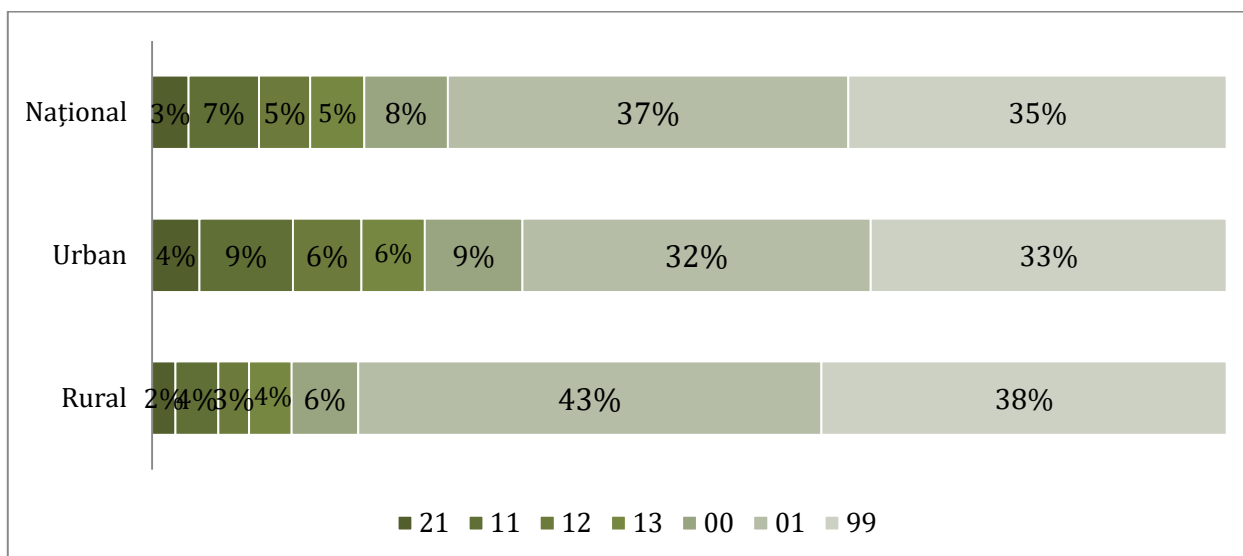


FIGURA III.13: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 7 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Pentru itemul 7 din Testul 2, analizarea informațiilor centralizate în TABELUL V.14 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 3% din numărul elevilor (2% în școlile din mediul rural și 4% în școlile din mediul urban) au raționat corect rezolvând corect și complet itemul, folosind noțiunile referitoare la congruența unor triunghiuri, la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și ale triunghiurilor isoscele pentru a deduce relații utilizate la determinarea măsurii unghiului cerut;
- aproximativ 6% din numărul elevilor (4% în școlile din mediul rural și 8% în școlile din mediul urban) au utilizat noțiuni referitoare la congruența unor triunghiuri, la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și/sau isoscele, dar nu au asociat relațiile scrise pentru a finaliza demonstrația și pentru a determina măsura unghiului cerut;
- aproximativ 4% din numărul elevilor (3% în școlile din mediul rural și 6% în școlile din mediul urban) au raționat parțial corect, dar nu au justificat corect relațiile scrise referitoare la congruența unor triunghiuri, la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și/sau isoscele sau nu au efectuat corect toate calculele matematice;
- aproximativ 5% din numărul elevilor (4% în școlile din mediul rural și 7% în școlile din mediul urban) au scris răspunsul corect, dar nu au prezentat etapele de raționament și nici pe cele de calcul matematic;
- aproximativ 7% din numărul elevilor (6% în școlile din mediul rural și 9% în școlile din mediul urban) au raționat incomplet, au identificat relații matematice corecte, dar nu suficient de specifice pentru a determina măsura unghiului cerut;
- aproximativ 36% din numărul elevilor (41% în școlile din mediul rural și 32% în școlile din mediul urban) nu au scris corect relații matematice referitoare la congruența unor triunghiuri sau la proprietăți ale triunghiurilor dreptunghice și/sau isoscele;

- aproximativ 38% din numărul elevilor (41% în școlile din mediul rural și 33% în școlile din mediul urban) nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului pentru a calcula măsura unghiului cerut. Cu alte cuvinte, trei din zece elevi nu au dovedit că au încercat să rezolve itemul.

În FIGURA III.14 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 7 din Testul 2 pe codurile alocate.

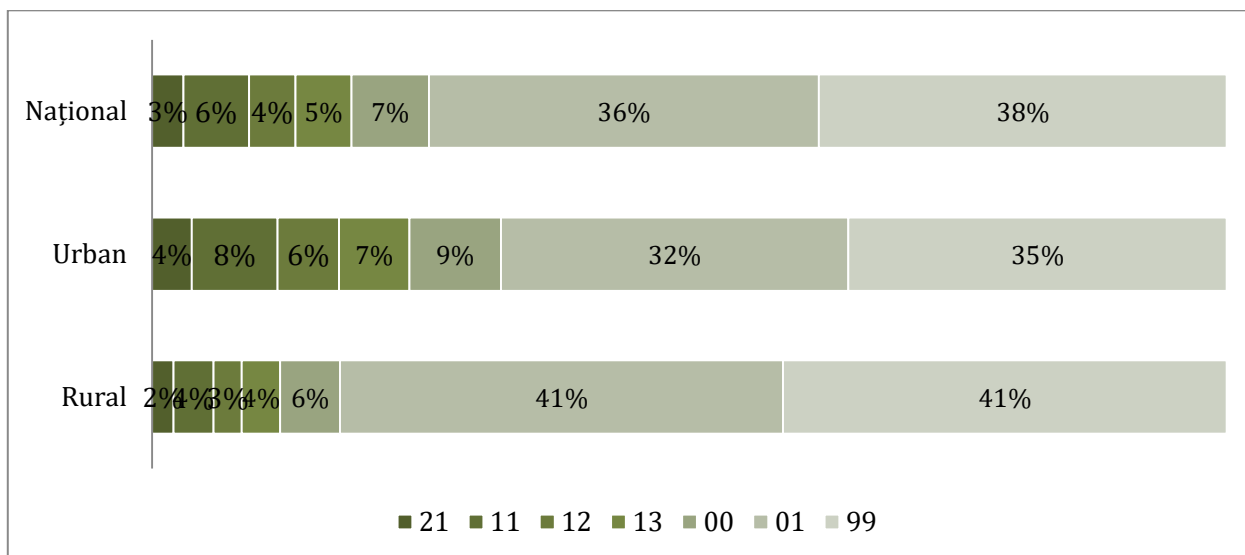


FIGURA III.14: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 7 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

De menționat că atât pentru itemul 7 din Testul 1, cât și pentru itemul 7 din Testul 2, care implicau prelucrări complexe ale informațiilor din context, din textul problemei și din configurația geometrică dată, repartitia pe tipuri de răspunsuri a procentului elevilor a fost asemănătoare. În acest an, procentul elevilor care au răspuns corect fără justificare la acest item este similar cu cel din anul școlar 2015-2016, de aproximativ 5%. Este de menționat faptul că, în comparație cu anul școlar 2015-2016, procentul elevilor care nu dovedit că au abordat acest item este mai mare cu 2%.

ITEMUL 8

Itemul 8 a solicitat prelucrarea unor date de tip cantitativ, specifice matematicii și științelor, cuprinse într-o diagramă. Concret, pentru a răspunde la acest item, a fost necesar ca elevii să citească dintr-o diagramă valorile temperaturii la două momente de timp indicate și apoi să calculeze variația temperaturii.

Așa cum se poate observa în FIGURA III.15, la nivel național, 68% dintre elevii care au răspuns la itemii din Testul 1 au citit datele din diagramă și au calculat corect variația temperaturii între orele indicate. Din nou, apar diferențe între elevii din școlile din mediul rural și cele din mediul urban (în rural, aproximativ 57% din numărul elevilor au răspuns corect, în timp ce în mediul urban procentul este de aproximativ 76%). Situația detaliată la nivelul județelor poate fi observată în TABELUL V.15 de la pagina 78 din ANEXE.

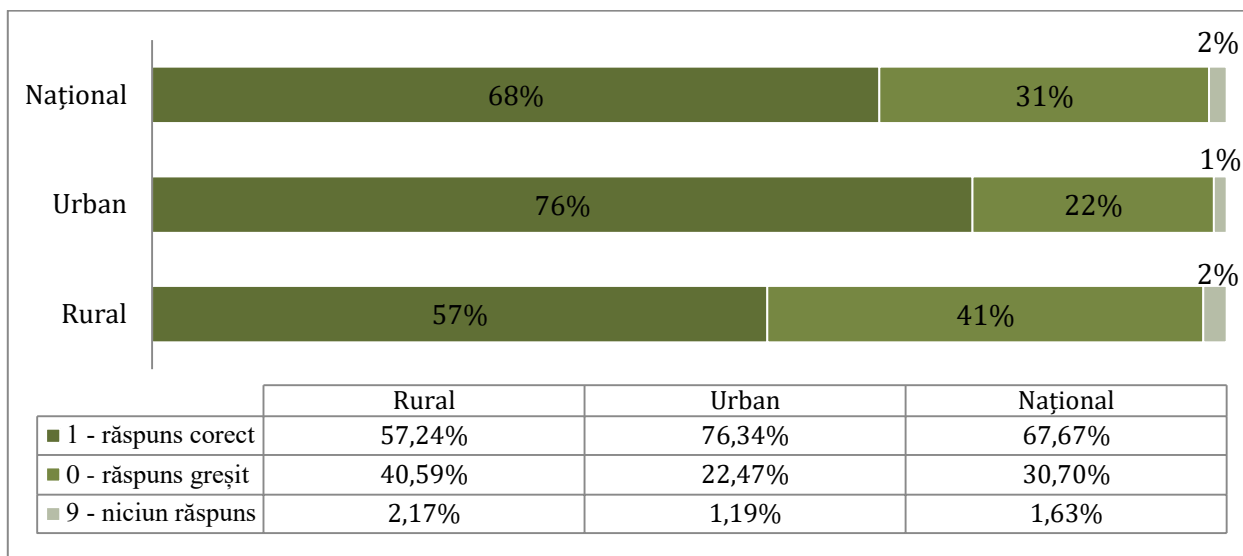


FIGURA III.15: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 8 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Pentru itemul 8 din Testul 2, așa cum se poate observa în Figura III.16, la nivel național, 70% dintre elevi au citit datele din diagramă și au calculat corect variația temperaturii între orele indicate. Din nou, apar diferențe între elevii din școlile din mediul rural și cele din mediul urban (în rural, aproximativ 60% din numărul elevilor au răspuns corect, în timp ce în mediul urban procentul este de aproximativ 79%). Situația detaliată la nivelul județelor poate fi observată în TABELUL V.16 de la pagina 79 din ANEXE.

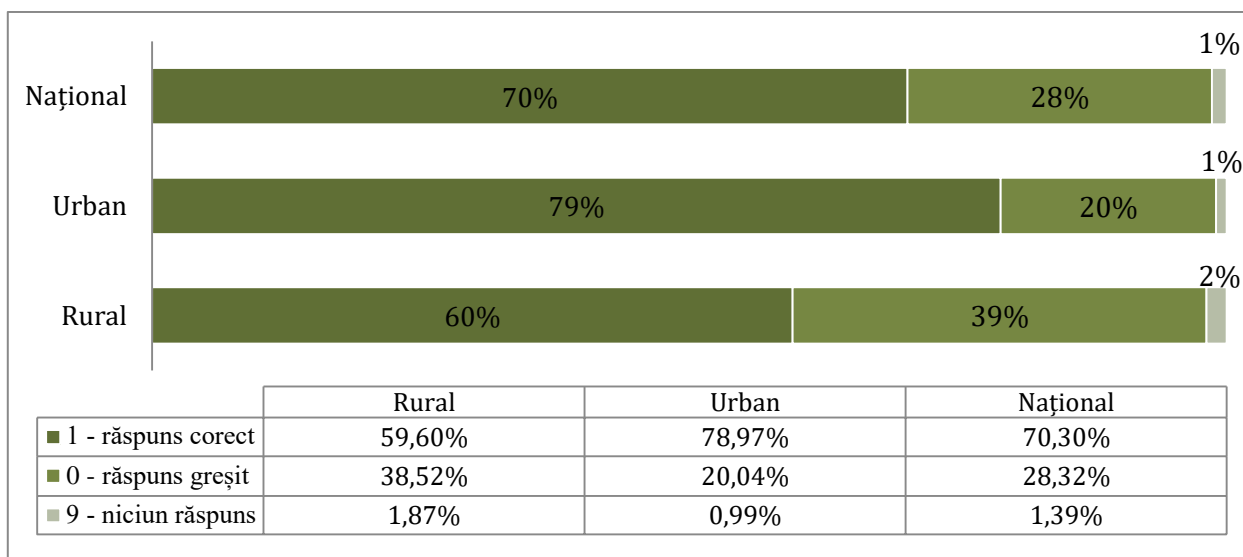


FIGURA III.16: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 8 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Procentul elevilor care au răspuns corect la acest item este cu aproape 30% mai mare decât procentul de elevi care au răspuns corect la itemii 8 din testele de la ENVI 2016. Trebuie amintit însă că în cazul itemului 8 de la testele ENVI 2016 au fost necesare trei citiri ale valorilor de pe axe prin interpolare, în

timp ce în cazul itemului 8 de la testele ENVI 2017 citirile valorilor numerice de pe axe au putut fi efectuate direct.

În medie la nivel național, 2% din numărul elevilor nu au răspuns la acest item (nu au încercuit niciuna dintre variantele de răspuns și ca urmare a fost alocat codul „9”).

Având în vedere importanța înțelegerii informațiilor prezentate sub formă grafică pentru procesul viitor de învățare și pentru desfășurarea activității într-o societate bazată pe tehnologii și informații, se impun acțiuni susținute în vederea creșterii procentului elevilor care percep și prelucreează corespunzător acest tip de informație.

ITEMUL 9

Itemul 9 din Testul 1 este un item de asociere.

Acest item solicită stabilirea unei corespondențe între reprezentanți ai păsărilor și grupele de păsări corespunzătoare, în funcție de caracteristicile de grup. Elevul trebuie să demonstreze capacitatea de a identifica relația existentă între premisele și răspunsurile distribuite în cele două coloane A și B.

Acestui item îi sunt asociate cinci coduri: 21, 11, 12, 00, 99. Codul 21 corespunde unui răspuns corect și complet. Elevul identifică toate asocierile corecte dintre unele păsări și grupele de păsări în care se încadrează. Codul 11 corespunde unui răspuns parțial, elevul identifică două asocieri corecte. Codul 12 corespunde unui răspuns parțial, elevul identifică o asociere corectă. Codul 00 corespunde altor răspunsuri, iar codul 99 corespunde niciunui răspuns.

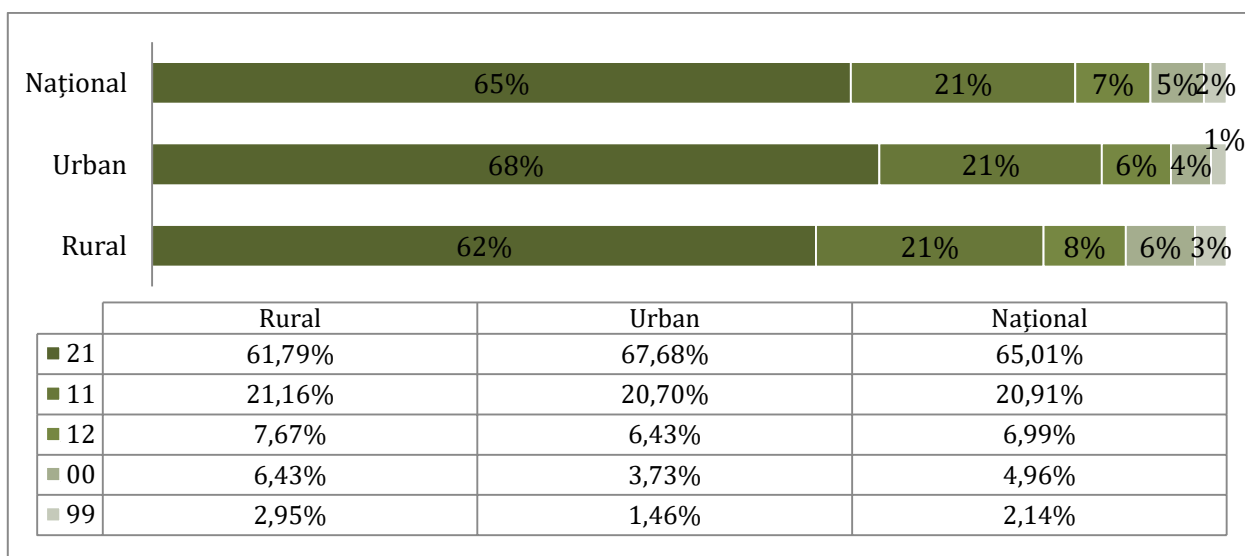


FIGURA III.17: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 9 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Analiza răspunsurilor elevilor la nivel național a evidențiat faptul că, la itemul 9: 65% dintre elevi au primit codul 21; 21% dintre elevi au primit codul 11; 7% dintre elevi au primit codul 12; 5% dintre elevi au primit codul 00, iar 2% dintre elevi au primit codul 99. (FIGURA III.17)

În mediul urban, procentul pentru codul 21 este cu 6% mai mare decât în mediul rural.

Pentru codul 11 procentul este același în cele două medii, în timp ce procentele pentru codurile 12, 00 și 99 sunt mai mari în mediul rural decât în mediul urban cu câte 2%.

Aceste rezultate sugerează faptul că elevii din mediul rural pot identifica anumite tipuri de relații existente între viețuitoare, pot recunoaște anumite caracteristici de grup, dar nivelul de cunoștințe specifice disciplinei, cu care ar putea lucra în diferite situații de evaluare a unor competențe, este mai redus.

Itemul 9 din Testul 2 este un item de asociere.

Acest item solicită stabilirea unei corespondențe între diferite grupe de păsări și caracteristici morfologice ale acestora. Elevul trebuie să demonstreze capacitatea de a identifica relația existentă între premisele și răspunsurile distribuite în cele două coloane A și B.

Acestui item îi sunt asociate cinci coduri: 21, 11, 12, 00, 99. Codul 21 corespunde unui răspuns corect și complet. Elevul identifică toate asocierile corecte dintre cele trei grupe de păsări și caracteristici morfologice, de grup, ale acestora. Codul 11 corespunde unui răspuns parțial, elevul identifică două asocieri corecte. Codul 12 corespunde unui răspuns parțial, elevul identifică o asociere corectă. Codul 00 corespunde altor răspunsuri, iar codul 99 corespunde niciunui răspuns.

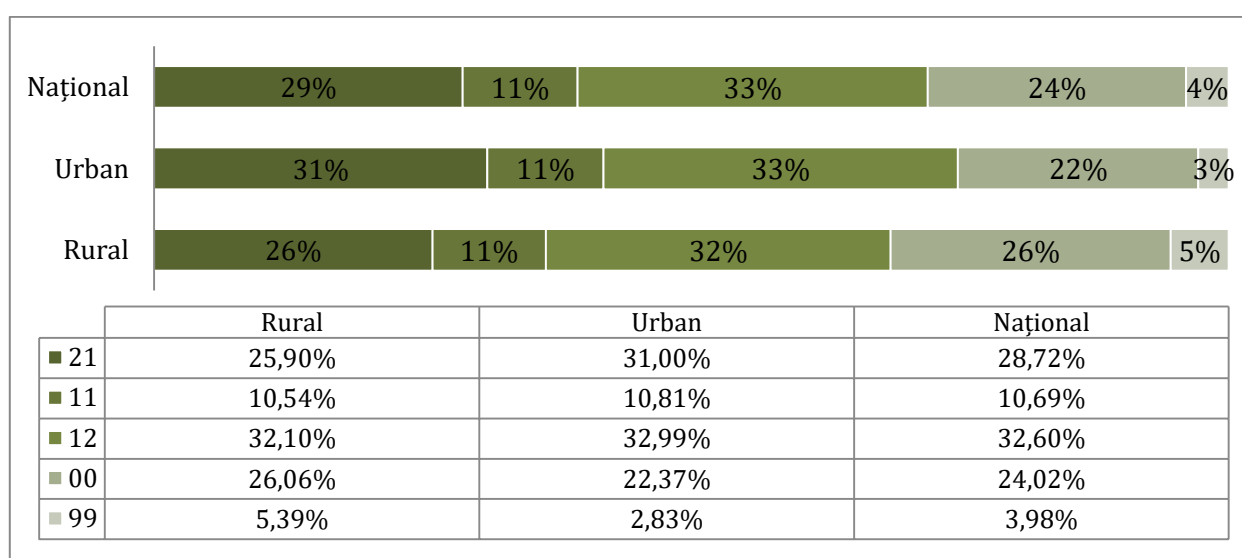


FIGURA III.18: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 9 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Analiza răspunsurilor elevilor, la nivel național, a evidențiat faptul că, la itemul 9: 29% dintre elevi au primit codul 21; 11% dintre elevi au primit codul 11; 33% dintre elevi au primit codul 12; 24% dintre elevi au primit codul 00, iar 4% dintre elevi au primit codul 99. (FIGURA III.18)

De remarcat procentul destul de mic, atât în mediul urban, cât și în mediul rural, al elevilor care dau un răspuns corect, complet, dar și procentul identic, 11%, al elevilor care au primit codul 11 pentru două asocieri corecte și procentele apropiate, 33% respectiv 32%, pentru elevii care realizează o singură asociere corectă.

Elevii care au identificat o singură asociere corectă dovedesc faptul că au capacitatea de a face unele conexiuni între denumirea unor grupe de păsări și caracteristici morfologice ale acestora, dar și faptul că nu s-a lucrat suficient în sensul stimulării, la elevi, a unei gândiri logice.

Numărul destul de mare al elevilor care dau alte răspunsuri sau nu dau niciun răspuns poate indica faptul că, în demersul didactic, nu se pune accent pe învățarea activă, elevii nu sunt încurajați să participe la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină etc.

ITEMUL 10

Itemul 10 din Testul 1 este item cu răspuns scurt.

Acest tip de itemi solicită formularea unui răspuns sub forma unor propoziții/fraze. Testează mai mult decât simpla memorare, elevii fiind puși în situația de a dovedi capacitatea de înțelegere a unui concept biologic fundamental: unitatea dintre organism și mediul său de viață.

Elevul trebuie să demonstreze nu numai cunoașterea, ci și capacitatea de interpretare a unor situații – problemă prin integrarea cunoștințelor din diferite domenii, precum și abilitatea de a elabora cel mai potrivit și scurt răspuns.

În cazul acestui item, la nivel național: 39% dintre elevi au primit codul 2; 31% dintre elevi au primit codul 1; 18% dintre elevi au primit codul 0, iar 12% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA III.19)

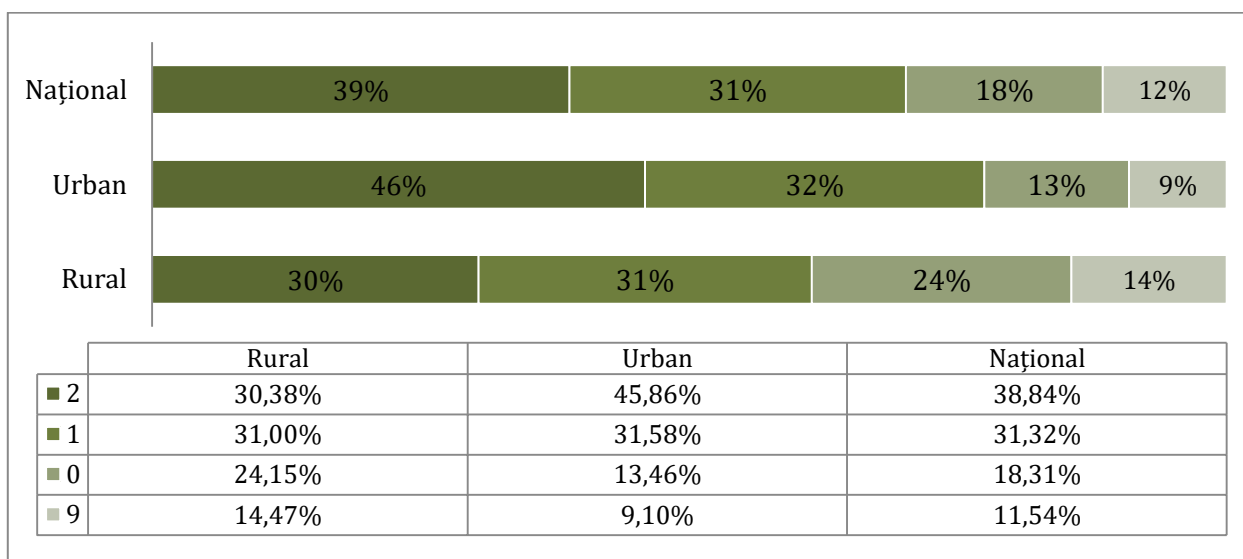


FIGURA III.19: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 10 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Procentul mare al elevilor din mediul urban care au primit codul 2 față de cei care au primit codul 1 indică faptul că elevii au înțeles relația organism-mediul și au capacitatea de a identifica mai multe tipuri de cauze care pot afecta indivizii unei populații, punând în pericol însăși existența unei specii. Acești elevi dovedesc competența rezolvării unor situații problemă pe baza gândirii logice și a creativității. În schimb, în mediul rural, sunt procente foarte apropiate pentru codurile 2 și 1, numărul elevilor care au reușit să precizeze două cauze posibile ale reducerii numărului de exemplare de broaște țestoase din Balta Comana este foarte apropiat de numărul elevilor care au reușit să precizeze o singură cauză.

Procentul destul de mare al elevilor, atât în mediul urban cât și în mediul rural, care dau alte răspunsuri decât răspunsul corect poate indica faptul că învățarea nu este activă, că unii elevi nu învață logic și nu pot face corelații între variații ale factorilor biotici și abiotici din mediul de viață al unui organism și consecințele acestora asupra organismului respectiv. Sunt destul de mulți elevi care nu dau niciun răspuns. Se poate trage concluzia că, în demersul didactic, elevii nu sunt încurajați să participe la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină etc.

Itemul 10 din Testul 2 este item cu răspuns scurt.

Acest item solicită formularea unui răspuns sub forma unor propoziții/fraze. Testează mai mult decât simpla memorare, elevii fiind puși în situația de a dovedi capacitatea de înțelegere a unui concept biologic fundamental: unitatea dintre organism și mediul său de viață.

Elevul trebuie să demonstreze nu numai cunoașterea, ci și capacitatea de interpretare a unor situații problemă prin integrarea cunoștințelor din diferite domenii, precum și abilitatea de a elabora cel mai potrivit și scurt răspuns. Concret, elevii trebuie să scrie două argumente în favoarea ideii că vizitarea intensă a unei peșteri de către grupuri de excursioniști ar putea afecta viața animalelor care trăiesc aici.

În cazul acestui item, la nivel național: 37% dintre elevi au primit codul 2; 34% dintre elevi au primit codul 1; 16% dintre elevi au primit codul 0, iar 12% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA III.20)

De remarcat, procentul destul de mic, sub 50%, al elevilor din mediul urban care dau răspunsul corect, complet, dar și procentul foarte mic, 28%, al elevilor din mediul rural care au primit codul 2 pentru un răspuns corect și complet.

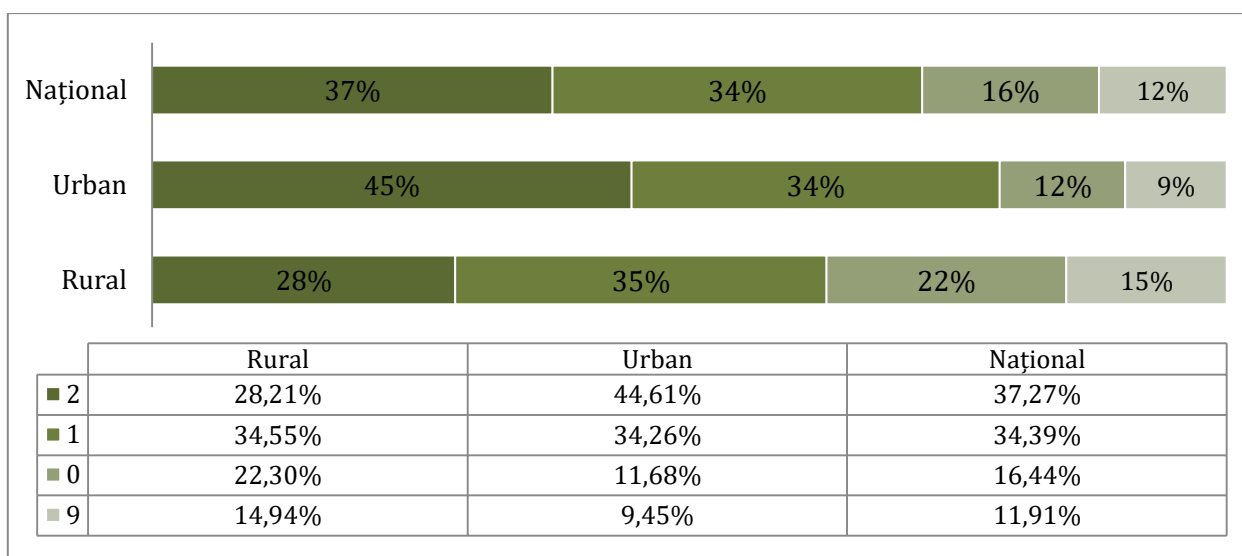


FIGURA III.20: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 10 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Procentul mare al elevilor din mediul urban care au primit codul 2 față de cei care au primit codul 1 indică faptul că elevii au înțeles relația organism-mediul și au capacitatea de a identifica mai multe tipuri de cauze care pot afecta indivizii unei populații, punând în pericol însăși existența unei specii.

Acești elevi dovedesc competența rezolvării unor situații problemă pe baza gândirii logice și a creativității. În schimb, în mediul rural, sunt mai mulți elevi care primesc codul 1, față de codul 2.

Procentul destul de mare al elevilor, atât în mediul urban cât și în mediul rural, care dau alte răspunsuri decât răspunsul corect poate indica faptul că învățarea nu este activă, că unii elevi nu învață logic și nu pot face corelații între variații ale factorilor biotici și abiotici din mediul de viață al unui organism și consecințele acestora asupra organismului respectiv. Sunt destul de mulți elevi care nu dau niciun răspuns. Se poate trage concluzia că, în demersul didactic, elevii nu sunt încurajați să participe la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină etc.

ITEMUL 11

Itemul 11 din Testul 1 și itemul 11 din Testul 2 reprezintă probleme de tip practic-aplicativ, care utilizează rapoarte și procente. Concret, itemii se referă la identificarea unor informații cuprinse în textul suport și în cerința itemului, la analizarea caracteristicilor problemei și la exprimarea acestora în limbajul specific matematicii, urmate de calcule cu numere raționale pozitive.

Pentru interpretarea distribuțiilor din FIGURA III.21 și din FIGURA III.22, trebuie ținut cont de faptul că, pentru itemul 11 din Testul 1 și pentru itemul 11 din Testul 2, semnificația codurilor este următoarea:

Punctaj total

Codul 21: elevii au raționat corect și au rezolvat corect și complet itemul care conține rapoarte și procente, utilizând calcule cu numere raționale pozitive

Punctaj parțial

Codul 11: elevii au raționat parțial corect, au efectuat corect calcule cu numere raționale pozitive, dar nu au finalizat rezolvarea itemului care conține rapoarte și procente

Codul 12: elevii au raționat parțial corect, dar nu au efectuat corect toate calculele cu numere raționale pozitive

Codul 13: elevii au scris răspunsul corect, fără justificare

Punctaj zero

Codul 00: elevii au raționat incomplet, au scris afirmații matematice corecte, dar nu suficient de specifice pentru a rezolva itemul care conține rapoarte și procente

Codul 01: elevii au dat alte răspunsuri decât cele care se încadrează în descrierile codurilor de mai sus (nu au scris corect relații matematice referitoare la rapoarte și procente sau la informațiile din text)

Codul 99: elevii nu au dat nici un răspuns, nu au dovedit că au încercat să rezolve itemul care conține rapoarte și procente

Pentru itemul 11 din Testul 1, analizarea informațiilor centralizate în TABELUL V.21 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 23% din numărul elevilor (14% în școlile din mediul rural și 31% în școlile din mediul urban) au raționat corect, rezolvând corect și complet itemul, folosind proprietăți ale



rapoartelor și procentelor pentru a deduce relații utilizate la determinarea cantității cerute, folosind calcule cu numere raționale pozitive;

- aproximativ 10% din numărul elevilor (10% în școlile din mediul rural și 10% în școlile din mediul urban) au raționat parțial corect folosind proprietăți ale rapoartelor și procentelor și au efectuat corect calcule cu numere raționale pozitive, dar nu au asociat relațiile scrise pentru a finaliza rezolvarea itemului și a determina cantitatea cerută;
- aproximativ 11% din numărul elevilor (9% în școlile din mediul rural și 13% în școlile din mediul urban) au raționat parțial corect folosind proprietăți ale rapoartelor și procentelor, dar nu au efectuat corect toate calculele cu numere raționale pozitive;
- aproximativ 1% din numărul elevilor (1% în școlile din mediul rural și 1% în școlile din mediul urban) au scris răspunsul corect, dar nu au prezentat etapele de raționament și nici pe cele de calcul matematic;
- aproximativ 6% din numărul elevilor (6% în școlile din mediul rural și 6% în școlile din mediul urban) au raționat incomplet, au identificat relații matematice corecte, dar nu suficient de specifice pentru a rezolva itemul care conține rapoarte și procente;
- aproximativ 31% din numărul elevilor (39% în școlile din mediul rural și 24% în școlile din mediul urban) nu au scris corect relații matematice referitoare la rapoarte și procente;
- aproximativ 17% din numărul elevilor (21% în școlile din mediul rural și 14% în școlile din mediul urban) nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului și proprietăți referitoare la rapoarte și procente pentru a rezolva itemul.

În FIGURA III.21 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 11 din Testul 1 pe codurile alocate.

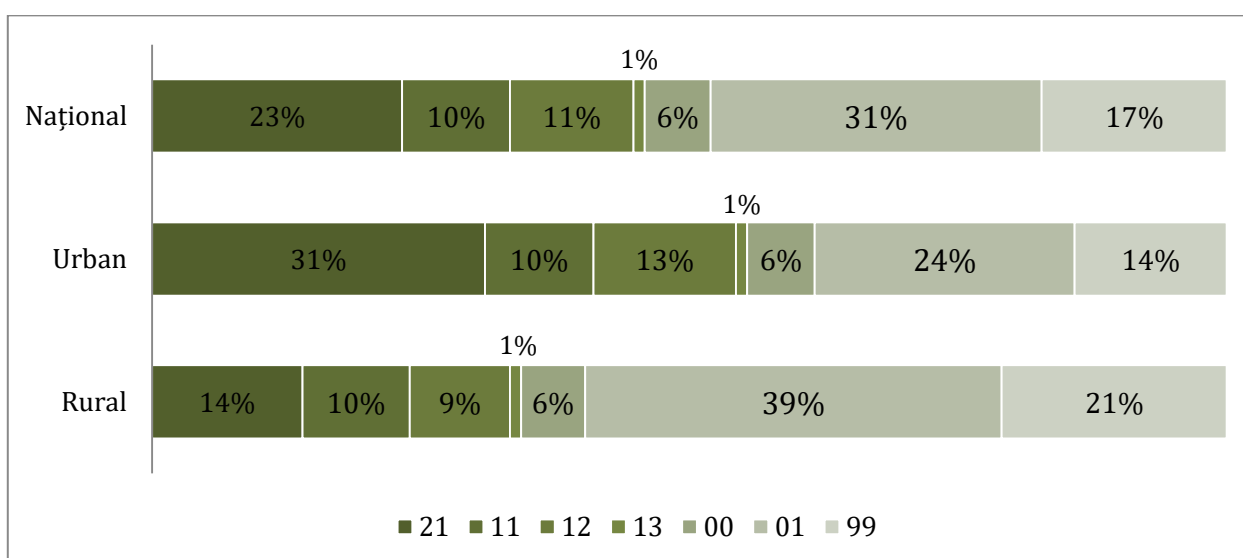


FIGURA III.21: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 11 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Pentru itemul 11 din Testul 2, analizarea informațiilor centralizate în TABELUL V.22 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- aproximativ 16% din numărul elevilor (9% în școlile din mediul rural și 22% în școlile din mediul urban) au raționat corect, rezolvând corect și complet itemul, folosind proprietăți ale

rapoartelor și procentelor pentru a deduce relații utilizate la determinarea numărului cerut, folosind calcule cu numere raționale pozitive;

- aproximativ 14% din numărul elevilor (13% în școlile din mediul rural și 14% în școlile din mediul urban) au raționat parțial corect folosind proprietăți ale rapoartelor și procentelor și au efectuat corect calcule cu numere raționale pozitive, dar nu au asociat relațiile scrise pentru a finaliza rezolvarea itemului și a determina numărul cerut;
- aproximativ 12% din numărul elevilor (9% în școlile din mediul rural și 15% în școlile din mediul urban) au raționat parțial corect folosind proprietăți ale rapoartelor și procentelor, dar nu au efectuat corect toate calculele cu numere raționale pozitive;
- aproximativ 1% din numărul elevilor (1% în școlile din mediul rural și 1% în școlile din mediul urban) au scris răspunsul corect, dar nu au prezentat etapele de raționament și nici pe cele de calcul matematic;
- aproximativ 6% din numărul elevilor (6% în școlile din mediul rural și 6% în școlile din mediul urban) au raționat incomplet, au identificat relații matematice corecte, dar nu suficient de specifice pentru a rezolva itemul care conține rapoarte și procente;
- aproximativ 31% din numărul elevilor (39% în școlile din mediul rural și 26% în școlile din mediul urban) nu au scris corect relații matematice referitoare la rapoarte și procente;
- aproximativ 19% din numărul elevilor (23% în școlile din mediul rural și 16% în școlile din mediul urban) nu au dovedit că au încercat să utilizeze informațiile din textul itemului și proprietăți referitoare la rapoarte și procente pentru a rezolva itemul.

În FIGURA III.22 se poate observa distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 11 din Testul 2 pe codurile alocate.

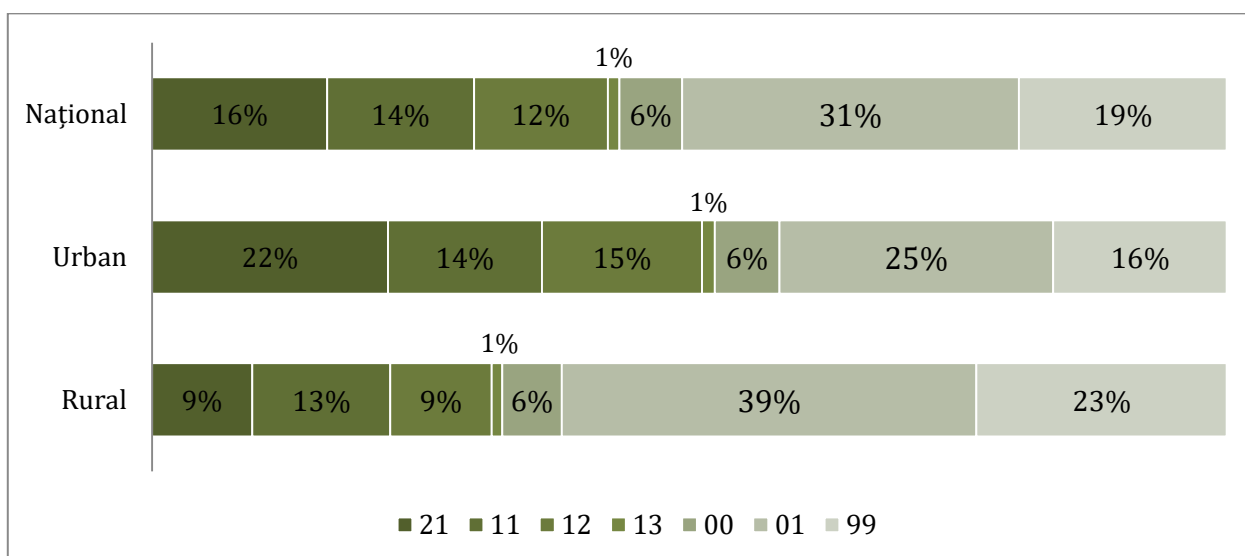


FIGURA III.22: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 11 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

De menționat, că atât pentru itemul 11 din Testul 1, cât și pentru itemul 11 din Testul 2, care implicau înțelegerea textului și prelucrări complexe ale informațiilor din context și din textul problemei, doi elevi din zece nu au abordat deloc itemul care conține prelucrare complexă (algoritm în mai mulți pași) a informațiilor legate de rapoarte și procente din cadrul problemei cu caracter practic-aplicativ și

este de remarcat faptul că, în comparație cu anul școlar 2015-2016, procentul elevilor care nu au dovedit că au abordat acest item este mai mic cu 3%.

ITEMUL 12

Itemul 12 a solicitat elevilor utilizarea simbolurilor convenționale pentru desenarea schemei unui circuit electric și analizarea situației descrise.

Analiza informațiilor centralizate în TABELUL V.23 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național, în cazul itemului 12 din Testul 1, următoarele aspecte:

- aproximativ 64% din numărul elevilor (62% în școlile din mediul rural, 70% în școlile din mediul urban) au desenat schema circuitului descris;
- aproximativ 67% din numărul elevilor au folosit simbolurile corecte ale elementelor de circuit (64% în școlile din mediul rural, 69% în școlile din mediul urban);
- aproximativ 11% din numărul elevilor nu au răspuns la acest item.

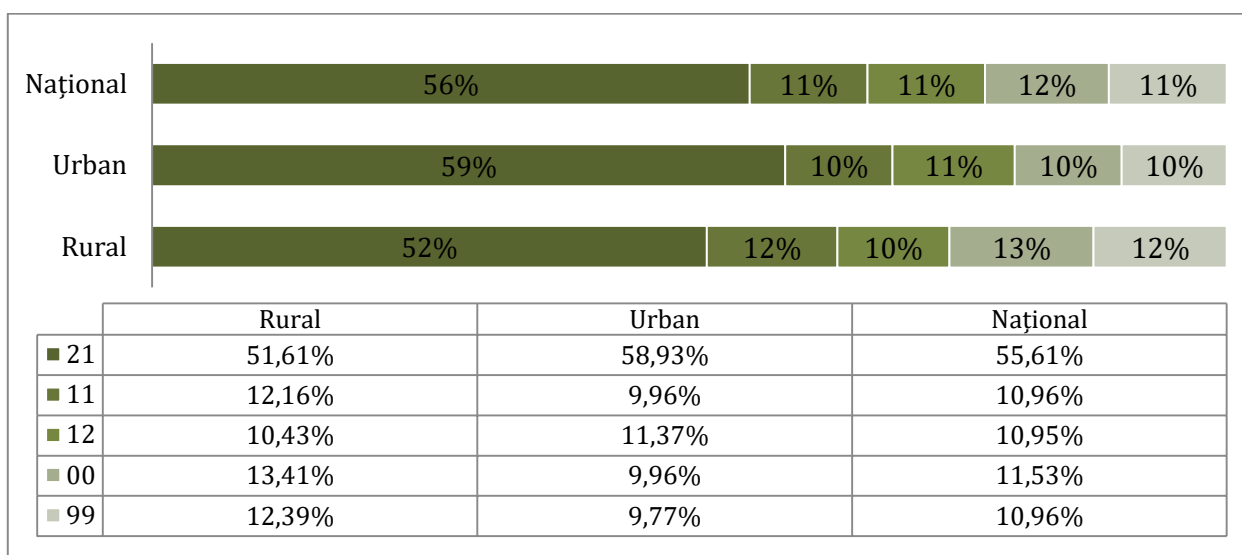


FIGURA III.23: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 12 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Pentru interpretarea distribuției din FIGURA III.23 trebuie ținut cont că, în cazul acestui item, semnificația codurilor este următoarea:

Cod 21: elevul a desenat schema corectă a circuitului electric descris, folosind simbolurile corecte

Cod 11: elevul a folosit simbolurile corecte, dar nu a desenat schema corectă a circuitului electric descris

Cod 12: elevul a desenat schema circuitului electric descris, dar nu a folosit simboluri corecte pentru toate elementele de circuit (baterie, bec, conductori de legătură)

Cod 00: elevii au dat alte răspunsuri decât cele care se încadrează în descrierile codurilor de mai sus

Cod 99: elevii nu au dat nici un răspuns, nu au dovedit că au încercat să rezolve cerința

În FIGURA III.24 este prezentată grafic distribuția răspunsurilor pe coduri alocate în cazul itemului 12 din Testul 2. Ca și în Testul 1, acest item a solicitat utilizarea simbolurilor convenționale pentru desenarea schemei unui circuit electric și analizarea situației descrise.

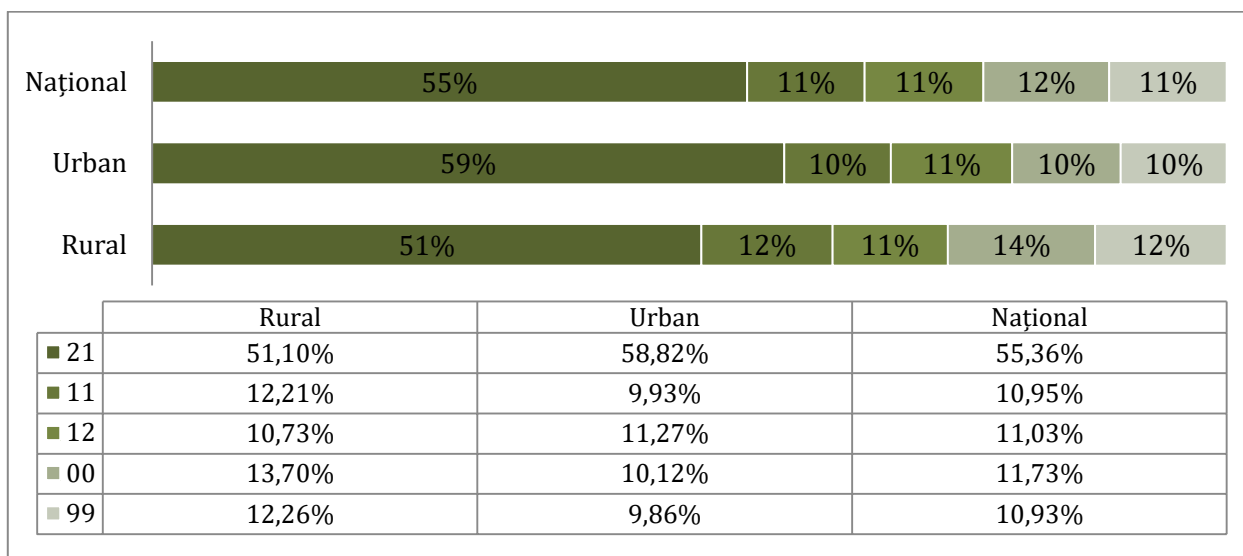


FIGURA III.24: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 12 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Analiza informațiilor centralizate în TABELUL V.24 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național, în cazul itemului 12 din Testul 1, următoarele aspecte:

- aproximativ 66% din numărul elevilor (62% în școlile din mediul rural, 70% în școlile din mediul urban) au desenat schema circuitului descris;
- aproximativ 66% din numărul elevilor au folosit simbolurile corecte ale elementelor de circuit (63% în școlile din mediul rural, 69% în școlile din mediul urban);
- aproximativ 11% din numărul elevilor nu au răspuns la acest item.

Micile diferențe care au apărut între procentul de elevi cărora le-a fost atribuit un anumit cod la acest item în Testul 1 și procentul de elevi cărora le-a fost atribuit același cod la acest item în Testul 2 sunt datorate diferenței de context.

ITEMUL 13

Itemul 13 din Testul 1 este un item cu răspuns scurt sub forma unor propoziții/fraze.

Testează mai mult decât simpla memorare, elevii fiind puși în situația de a dovedi capacitatea de înțelegere a unui concept biologic fundamental: unitatea dintre organism și mediul său de viață.

Acestui item îi sunt asociate patru coduri: 2, 1, 0, 9.

Codul 2 corespunde unui răspuns corect și complet. Elevul precizează două argumente în favoarea ideii că zona Bălții Comana poate fi considerată „un paradis al păsărilor”. Codul 1 corespunde unui răspuns corect, dar parțial. Elevul precizează un argument în favoarea ideii că zona Bălții Comana poate fi considerată „un paradis al păsărilor”. Codul 0 corespunde altor răspunsuri, iar codul 9 corespunde niciunui răspuns.

Analiza răspunsurilor elevilor, la nivel național, a evidențiat faptul că, la itemul 13: 28% dintre elevi au primit codul 2; 32% dintre elevi au primit codul 1; 25% dintre elevi au primit codul 0; 15% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA III.25)

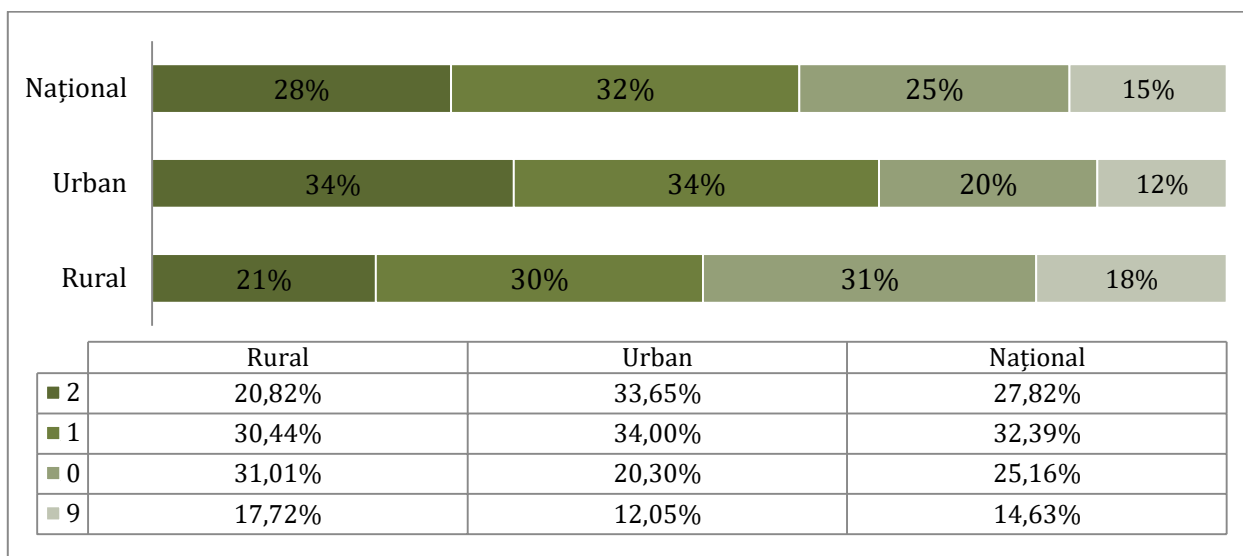


FIGURA III.25: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 13 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

În mediul urban, procentele pentru codurile 2 și 1 sunt mai mari decât în mediul rural, iar procentele pentru codurile 0 și 9 sunt mai mari în mediul rural decât în mediul urban.

Elevii care au obținut codul 2 dovedesc faptul că au informații privind caracteristici morfologice, fiziologice, comportamentale ale păsărilor, dar mai ales faptul că pot identifica într-un mediu de viață dat, condiții favorabile păsărilor, pe baza corelației pe care o stabilesc între caracteristicile acestora și acest mediu de viață. Elevii reușesc să găsească argumente pe baza unei gândiri logice.

Itemul 13 din Testul 2 este un item cu răspuns scurt sub forma unor propoziții/fraze.

Testează mai mult decât simpla memorare, elevii fiind puși în situația de a dovedi capacitatea de a corela caracteristicile unui reprezentant al lumii vii cu cele ale unei grupe de viețuitoare în care acesta trebuie să se încadreze.

Acestui item îi sunt asociate patru coduri: 2, 1, 0, 9.

Codul 2 corespunde unui răspuns corect și complet. Elevul precizează două caracteristici ale salamandrei care demonstrează faptul că aceasta este amfibian și nu reptilă. Codul 1 corespunde unui răspuns corect, dar parțial. Codul 0 corespunde altor răspunsuri, iar codul 9 corespunde niciunui răspuns.

Analiza răspunsurilor elevilor, la nivel național, a evidențiat faptul că, la itemul 13: 14% dintre elevi au primit codul 2; 27% dintre elevi au primit codul 1; 37% dintre elevi au primit codul 0; 22% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA III.26)

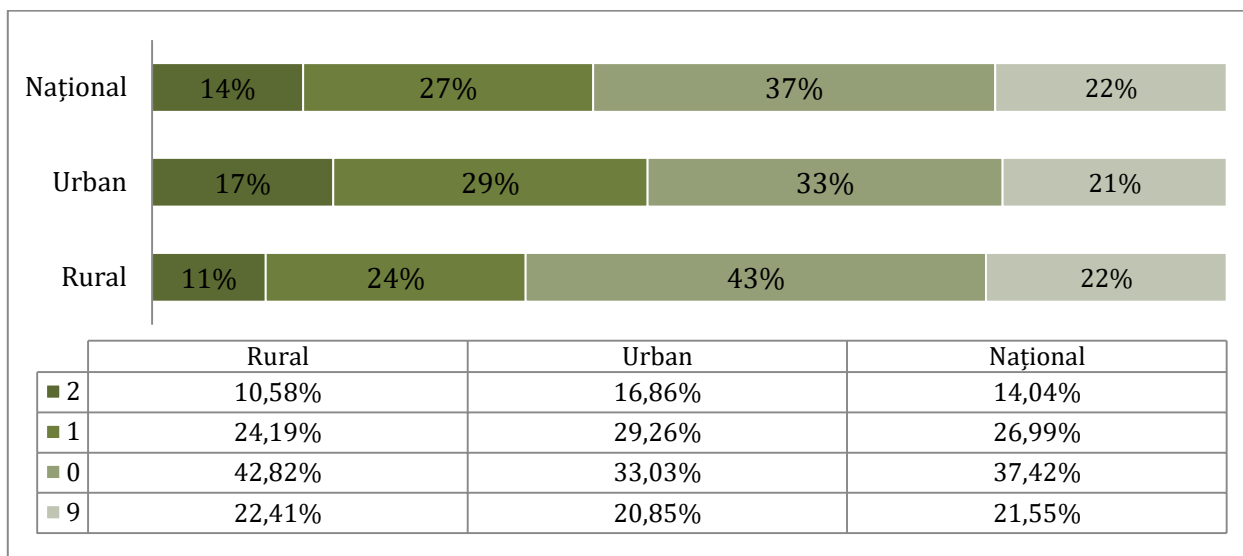


FIGURA III.26: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 13 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Atât în mediul urban, cât și în mediul rural, procentele pentru codul 2 sunt foarte mici, puțini fiind elevii care reușesc să găsească răspunsuri pe baza unei gândiri logice.

Acest lucru poate indica faptul că elevii nu sunt suficient antrenați să se implice activ în învățare, să exerseze gândirea logică. Procente ceva mai bune, 29%, respectiv 24% au obținut elevii care au precizat o caracteristică a salamandrei care să permită încadrarea acesteia în grupul amfibienilor și nu în grupul reptilelor. Se remarcă procentele foarte mari, atât în mediul urban cât și în mediul rural, ale elevilor care dau alte răspunsuri sau care nu dau nici un răspuns. Se poate trage concluzia că elevii nu sunt motivați, încurajați să participe la învățare, să exprime idei/opinii, să le susțină.

ITEMUL 14

Itemul 14 a solicitat, atât în cadrul Testului 1 cât și în cadrul Testului 2, utilizarea unor algoritmi specifici (calculul masei cunoscând densitatea și volumul), efectuarea transformărilor unităților de măsură și efectuarea operațiilor cu numere raționale.

Analiza informațiilor centralizate în TABELUL V.27 din ANEXE, împreună cu descriptorii asociați codurilor alocate, evidențiază la nivel național următoarele aspecte:

- 9% din numărul elevilor (5% în școlile din mediul rural, 12% în școlile din mediul urban) au rezolvat corect și complet cerința itemului;
- 38% din numărul elevilor (29% în școlile din mediul rural, 44% în școlile din mediul urban) au scris corect relația dintre masa unui corp, densitate și volumul corpului. Aproape o treime dintre acești elevi (11% din total), deși au scris corect relația dintre masa unui corp, densitate și volumul corpului, au avut dificultăți în ceea ce privește transformarea unităților de măsură. O altă treime, deși au scris corect relația dintre masă, densitate și volum și au efectuat corect transformarea unităților de măsură, au avut alte erori de calcul;
- 34% din numărul elevilor (36% în școlile din mediul rural, 33% în școlile din mediul urban) nu au răspuns la această cerință.

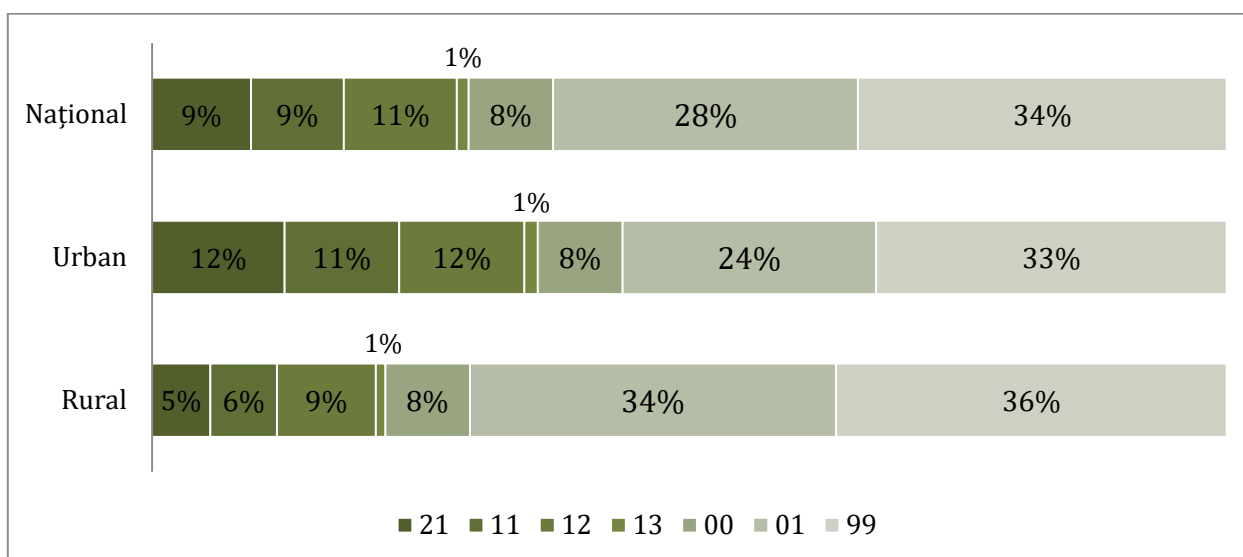


FIGURA III.27: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 14 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Pentru interpretarea distribuției din figura anterioară trebuie ținut cont că, în cazul acestui item, semnificația codurilor este următoarea:

Cod 21: elevii au raționat corect și au rezolvat corect și complet itemul, calculând masa și exprimând rezultatul în unitatea de măsură solicitată

Cod 11: elevii au raționat corect în ceea ce privește relația dintre masă și densitate, au efectuat transformările necesare ale unităților de măsură, dar nu au ajuns la rezultatul final deoarece nu au efectuat calculele complet sau au avut erori de calcul

Cod 12: elevii au raționat corect în ceea ce privește relația dintre masă și densitate, dar nu au efectuat sau au efectuat greșit transformările de unități de măsură

Cod 13: elevii au scris răspunsul corect, fără a da nicio justificare

Cod 00: elevii au scris relații corecte, dar nu le-au utilizat pentru a rezolva itemul

Cod 01: elevii au dat alte răspunsuri decât cele care se încadrează în descrierile codurilor de mai sus

Cod 99: elevii nu au dat nici un răspuns, nu au dovedit că au încercat să rezolve itemul

Comparând datele din TABELUL V.27 cu datele din TABELUL V.28, precum și informațiile prezentate grafic în FIGURA III.27 cu cele din FIGURA III.28, se constată că procentul elevilor cărora le-a fost atribuit un anumit cod are valori apropiate pentru itemul 14, atât la Testul 1 cât și la Testul 2. Astfel, pentru răspunsurile la itemul 14 din Testul 2, situația la nivel național este următoarea:

- 7% din numărul elevilor (4% în școlile din mediul rural, 10% în școlile din mediul urban) au rezolvat corect și complet cerința itemului;
- 35% din numărul elevilor (29% în școlile din mediul rural, 42% în școlile din mediul urban) au scris corect relația dintre masa unui corp, densitate și volumul corpului;

- 37% din numărul elevilor (39% în școlile din mediul rural, 36% în școlile din mediul urban) nu au răspuns la această cerință. Cu alte cuvinte, aproape patru din zece elevi nu au dovedit că au încercat să rezolve itemul.

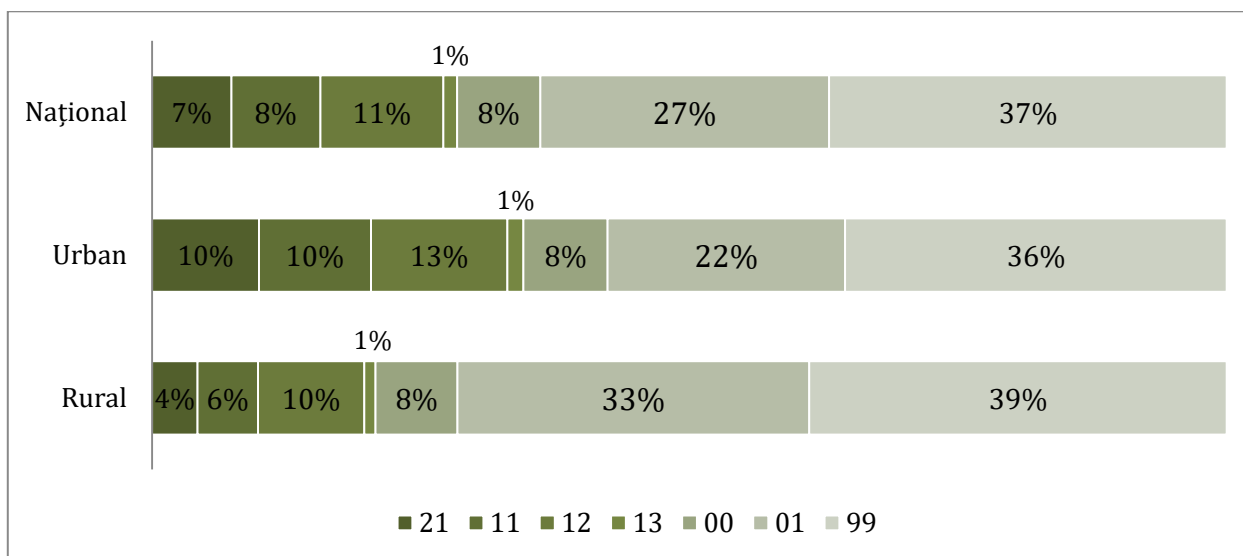


FIGURA III.28: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 14 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

ITEMUL 15

Itemul 15 din Testul 1 este un item cu răspuns scurt sub forma unor propoziții/fraze.

Acest item solicită un anumit grad de coerență în formularea unui răspuns. Testează nivele cognitive superioare, elevii fiind puși în situația de a dovedi că au gândire logică, că au capacitatea de analiză și de sinteză pentru rezolvarea unei situații problemă în ceea ce privește protejarea mediului în general și a zonelor umede în special.

Ei trebuie să dea două exemple privind modul în care sticlele de plastic ajunse în apă pot pune în pericol viața organismelor acvatice.

Analiza răspunsurilor elevilor, la nivel național, a evidențiat faptul că, la itemul 15: 35% dintre elevi au primit codul 2; 39% dintre elevi au primit codul 1; 13% dintre elevi au primit codul 0; 13% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA III.29)

Chiar și în mediul urban, procentul elevilor care au primit codul 2 pentru răspunsul corect și complet este mic, sub 50%, iar în mediul rural este cu mult mai mic. Aceste procente mici pot duce la concluzia că învățarea nu este activă, că elevii nu sunt puși în situații de analizare a unor situații problemă, de rezolvare a acestora pe baza unei gândiri logice, a creativității.

De remarcat, procentele mai mari ale elevilor din mediul rural, față de mediul urban, care dau, la acest item, alte răspunsuri sau niciun răspuns. Ca și în cazul altor itemi, se poate trage concluzia că, în demersul didactic, elevii nu sunt încurajați să participe la învățare, să exprime opinii.

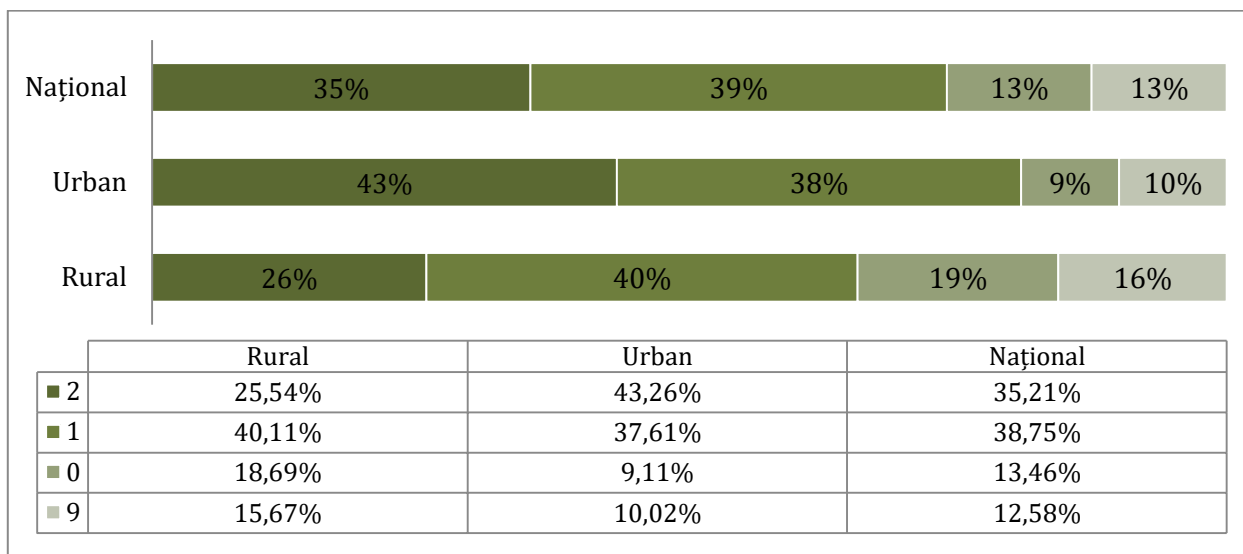


FIGURA III.29: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 15 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Itemul 15 din Testul 2 este un item cu răspuns scurt sub forma unor propoziții/fraze.

Acest item solicită un anumit grad de coerență în formularea unui răspuns. Testează nivele cognitive superioare, elevii fiind puși în situația de a dovedi capacitatea de transfer al cunoștințelor privind mediul, modul de viață al organismelor etc., în rezolvarea unor situații problemă în relația dintre unele viețuitoare, precum și dintre acestea și om. Acest item propune elevilor să precizeze două posibile cauze ale reducerii numărului de indivizi care aparțin unor specii protejate prin lege din Parcul Național Domogled-Valea Cernei.

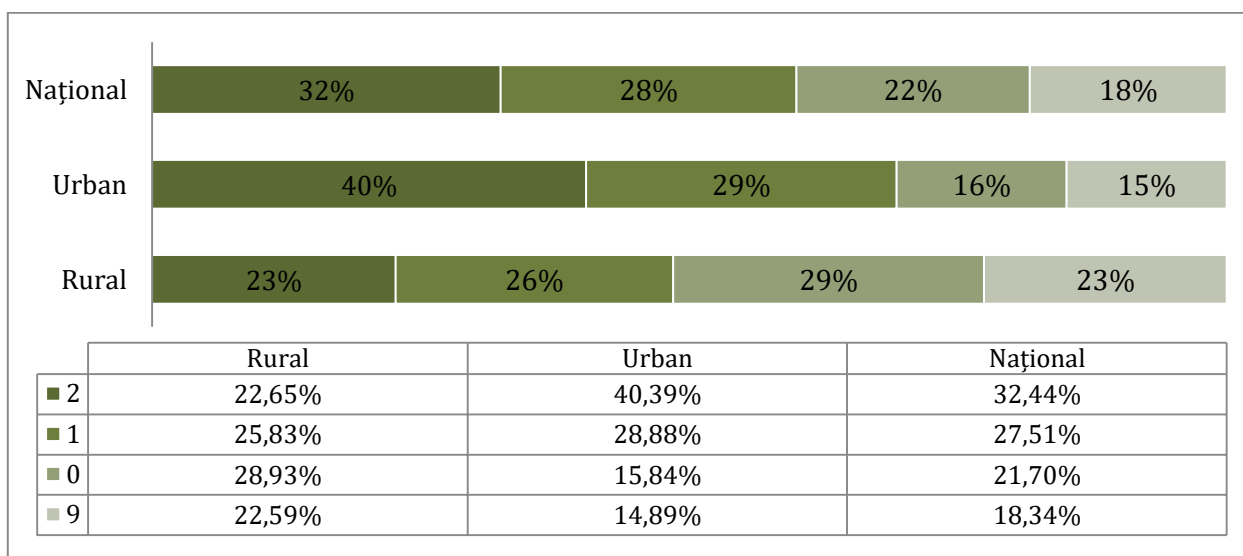


FIGURA III.30: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 15 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Analiza răspunsurilor elevilor, la nivel național, a evidențiat faptul că, la itemul 15: 32% dintre elevi au primit codul 2; 28% dintre elevi au primit codul 1; 22% dintre elevi au primit codul 0; 18% dintre elevi au primit codul 9. (FIGURA III.30)

De remarcat, procentul aproape dublu al elevilor din mediul urban, față de mediul rural, care dau, la acest item, un răspuns corect, complet.

Ca și în cazul celorlalți itemi, elaborați în scopul testării unor nivele cognitive superioare, procentele pentru codurile 0 și 9, corespunzătoare altor răspunsuri, respectiv niciunui răspuns au valori destul de mari, atât în mediul urban, cât și în mediul rural. Concluzia este aceeași și anume că, în demersul didactic, elevii nu sunt încurajați să participe activ la învățare, să exerseze gândirea logică, creativă, să exprime opinii.

III.2 ANALIZA STATISTICĂ A PERFORMANȚELOR ELEVILOR DIN PUNCTUL DE VEDERE AL COMPETENȚELOR DE EVALUAT ÎN CADRUL ENVI – PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE

Competențele de evaluat (C1 – C6) din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a - proba de matematică și științe sunt asociate nivelurilor cognitive. Pentru fiecare competență s-au calculat procentul mediu (la nivel național) de rezolvare a cerințelor din test aferente competenței și, respectiv, procentul elevilor (la nivel național) care au rezolvat corect și complet toate cerințele din test aferente competenței.

C1. Identificarea unor date, concepte, relații specifice matematicii și/sau științelor într-un context transdisciplinar

Procentul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței C1, la nivel național	57%
Procentul de elevi care au rezolvat corect și complet toate cerințele aferente competenței C1, la nivel național	8%

TABELUL III.1: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C1 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

C2. Prelucrarea unor date de tip cantitativ, calitativ, structural specifice matematicii și/sau științelor cuprinse în diverse surse informaționale

Procentul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței C2, la nivel național	53%
Procentul de elevi care au rezolvat corect și complet toate cerințele aferente competenței C2, la nivel național	4%

TABELUL III.2: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C2 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

C3. Utilizarea conceptelor, algoritmilor și procedurilor specifice matematicii și/sau științelor pentru a caracteriza local sau global o situație concretă

Procentul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței C3, la nivel național	52%
Procentul de elevi care au rezolvat corect și complet toate cerințele aferente competenței C3, la nivel național	3%

TABELUL III.3: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C3 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

C4. Exprimarea în limbajul specific matematicii și/sau științelor a caracteristicilor cantitative sau calitative ale unei situații concrete

Procentul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței C4, la nivel național	37%
Procentul de elevi care au rezolvat corect și complet toate cerințele aferente competenței C4, la nivel național	2%

TABELUL III.4: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C4 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

C5. Analizarea caracteristicilor unor relații, fenomene sau procese specifice matematicii și/sau științelor, pornind de la situații reale sau ipotetice

Procentul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței C5, la nivel național	19%
Procentul de elevi care au rezolvat corect și complet toate cerințele aferente competenței C5, la nivel național	1%

TABELUL III.5: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C5 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

C6. Interpretarea unor situații-problemă specifice matematicii și/sau științelor prin integrarea cunoștințelor din diferite domenii

Procentul mediu de rezolvare a cerințelor aferente competenței C6, la nivel național	12%
Procentul de elevi care au rezolvat corect și complet toate cerințele aferente competenței C6, la nivel național	1%

TABELUL III.6: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C6 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

III.3 SCORUL MEDIU LA NIVEL NAȚIONAL ȘI LA NIVEL DE JUDEȚE

Pe baza codurilor alocate răspunsurilor la itemii din testele administrate în 2017 în cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a – proba de matematică și științe, ținând cont de caracteristicile itemilor și folosind același algoritm specific utilizat pentru prelucrarea rezultatelor de la ENVI 2016, a fost calculat un scor corespunzător nivelului de performanță demonstrat în cadrul acestor teste.

Scorul a fost calibrat astfel încât valoarea 500 să aibă semnificația de scor mediu la nivel național.

Din analizarea acestor scoruri se constată că:

- 25% dintre elevi au obținut scoruri mai mari de 529, iar 25% dintre elevi au obținut scoruri mai mici de 465;
- scorurile medii la nivelul unităților de învățământ care au avut cel puțin 20 de înregistrări valide în baza de date (2719 școli la nivel național) s-au încadrat între 437 și 602;
- după cum se poate observa în TABELUL V.34 din ANEXE, la nivel de județ scorurile medii s-au situat între 486 și 517;
- la nivel național, în școlile din mediul rural scorul mediu a fost cu 25 de puncte mai mic decât în școlile din mediul urban, conform rezultatelor prezentate în TABELUL V.34 din ANEXE.

În FIGURA III.31 se poate observa corelația dintre scorul mediu înregistrat la nivel de județ la proba de matematică și științe, ENVI 2016 și scorul mediu înregistrat la nivel de județ la proba de matematică și științe, ENVI 2017. Coeficientul de corelație Pearson¹ între scorurile medii la nivel de județ în cei doi ani are valoarea $r = 0,805$, ceea ce indică o corelație pozitivă puternică. Se observă că punctele reprezentative corespunzătoare județelor sunt grupate în jurul diagonalei, ceea ce confirmă, vizual, concluzia anterioară bazată pe valoarea numerică a coeficientului de corelație. Altfel spus, cele mai multe dintre județe și-au păstrat poziția relativă față de media la nivel național. Județele ale căror puncte reprezentative se află în dreptunghiul din colțul din stânga-jos sunt cele care s-au situat sub scorul mediu la nivel național atât la ENVI 2016, cât și la ENVI 2017. Județele ale căror puncte reprezentative se află în dreptunghiul din colțul din dreapta-sus sunt cele care au avut scoruri medii mai mari decât scorul mediu la nivel național atât la ENVI 2016, cât și la ENVI 2017. Se observă că există doar șapte județe ale căror puncte reprezentative nu se încadrează în aceste dreptunghiuri. Pentru interpretarea mai ușoară a informațiilor din FIGURA III.31, precizăm următorul aspect: cu cât punctul reprezentativ corespunzător județului este mai depărtat de diagonală, cu atât variația poziției relative la nivel național a scorului mediu la nivel de județ este mai mare.

În FIGURA III.32 de la pagina 47 este prezentată grafic corelația dintre scorul mediu înregistrat la nivel de școală la proba de matematică și științe, ENVI 2016 și scorul mediu înregistrat la nivel de școală la proba de matematică și științe, ENVI 2017, pentru școlile care au introdus rezultatele în baza de date pentru mai mult de 20 de elevi, atât în 2016, cât și în 2017 (un număr de 1838 de școli). Deși „norul de puncte” este ceva mai larg, se poate observa gruparea în jurul diagonalei, confirmată și de valoarea coeficientului de corelație Pearson: $r = 0,77$. Se observă că majoritatea punctelor reprezentative ale școlilor se află în cele două dreptunghiuri din colțul din dreapta-sus, respectiv stânga-jos, adică școlile și-au păstrat poziția relativă față de media la nivel național.

¹ Coeficientul de corelație Pearson poate lua valori între -1 și 1. Valoarea 0 arată inexistența corelației, valoarea 1 corespunde unei corelații pozitive perfecte (când una dintre variabile crește, cealaltă crește direct proporțional), iar valoarea -1 corespunde unei corelații negative perfecte.

Punctele reprezentative aflate în dreptunghiul din stânga-sus sunt cele corespunzătoare școlilor care la ENVI 2016 au obținut scoruri sub media la nivel național, dar la ENVI 2017 au avut scoruri medii peste media la nivel național (186 dintre cele 1838 de școli, deci aproximativ 10%). Dintre aceste școli, un număr de 58 de școli (aproximativ 30% dintre cele 186 de școli) au înregistrat o creștere a scorului mediu la nivel de școală mai mare de 5%. Din totalul celor 1838 de școli pentru care au existat mai mult de 20 de înregistrări valide în baza de date atât la ENVI 2016, cât și la ENVI 2017, 100 de școli (5,4% din total) au înregistrat o creștere a scorului mediu la nivel de școală mai mare de 5%.

Observațiile din cele trei paragrafe anterioare ar putea fi o indicație a importanței influenței factorilor de mediu asupra rezultatelor învățării.

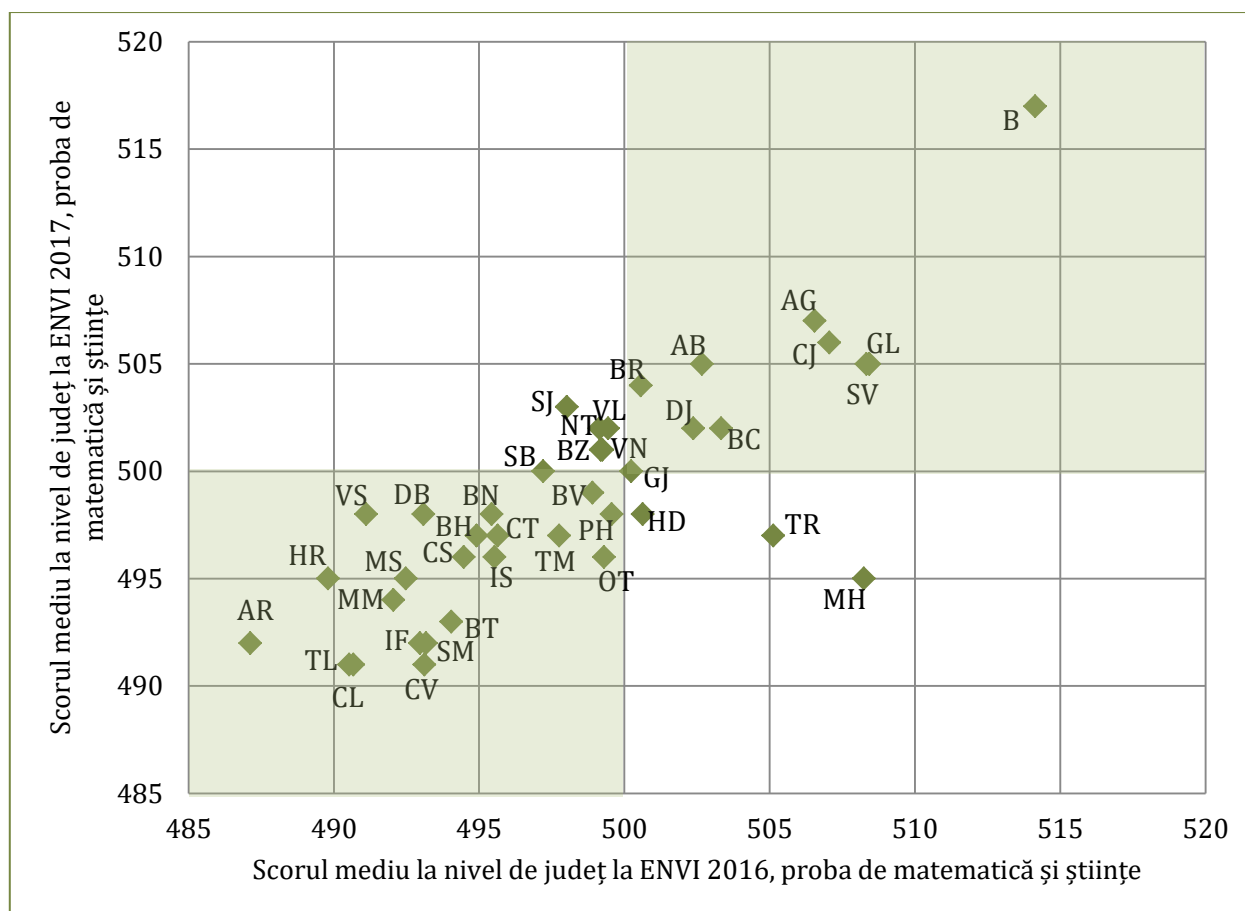


FIGURA III.31: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2016 ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Bazele de date ENVI 2016 și ENVI 2017

În TABELUL V.34 din ANEXE este prezentat scorul mediu la nivel de județe (valoarea lui poate fi citită cu aproximație și în FIGURA III.31 de mai sus). Prezintă importanță însă nu numai valoarea medie, ci și dispersia rezultatelor. Pentru a obține o imagine grafică a acestei „împrăstieri”, s-a optat pentru împărțirea rezultatelor exprimate prin scoruri din fiecare județ în patru grupe, după cum este explicat în aliniatul următor.

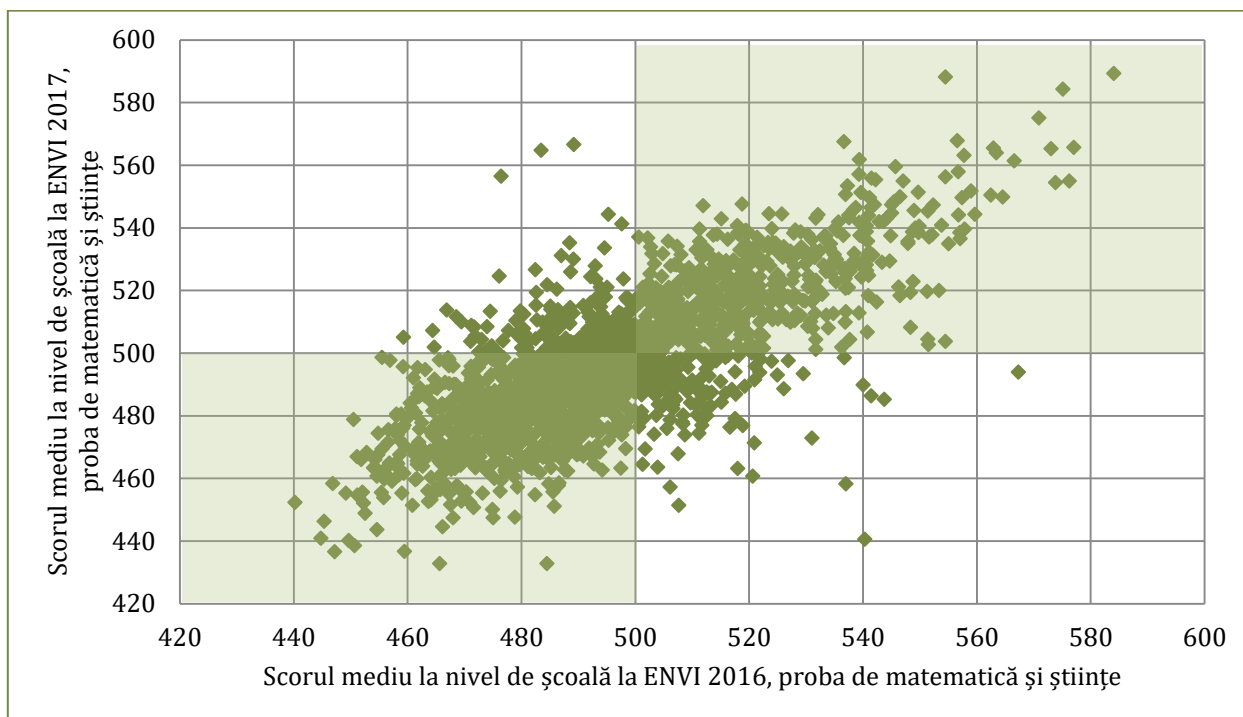


FIGURA III.32: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2016 ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Bazele de date ENVI 2016 și ENVI 2017

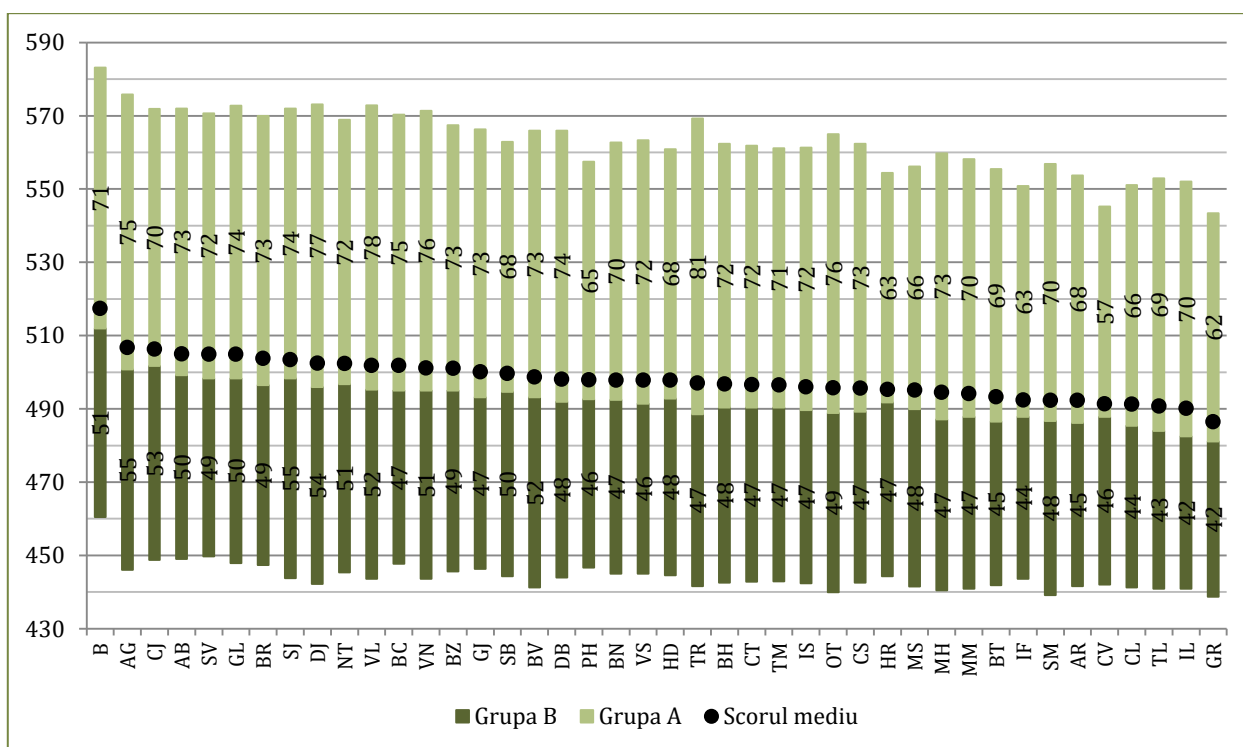


FIGURA III.33: DISTRIBUȚIA SCORULUI ÎNREGISTRAT LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017, PE JUDEȚE

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

În FIGURA III.33 de la pagina 47 este prezentată distribuția scorului înregistrat la proba de matematică și științe, ENVI 2017, pe județe. Astfel, pentru fiecare județ, a fost reprezentat intervalul de scoruri în care se încadrează 80% dintre elevi (au fost înlăturați din această analiză cei 10% dintre elevi care au obținut scorurile cele mai mari și cei 10% dintre elevi care au obținut scorurile cele mai mici). Acest interval a fost împărțit în două grupe: cea intitulată generic „grupa A” cuprinde elevii care au obținut scoruri mai mici decât cei mai buni 10% dintre elevi, dar mai mari decât scorul median la nivel de județ; cea intitulată generic „grupa B” cuprinde elevii care au obținut scoruri mai mici decât scorul median la nivel de județ, dar mai mari decât cei 10% din totalul elevilor care au obținut scorurile cele mai mici. Se observă că numai în cazul Municipiului București și al județelor Cluj și Argeș, mai mult de 50% dintre elevi au scoruri mai mari decât media la nivel național (500). Pe același grafic pot fi observate și scorurile medii înregistrate la nivel de județ. În figură sunt indicate și valorile numerice ale diferenței dintre scorul minim obținut de cei mai buni 10% dintre elevi (percentila 90) și scorul median (percentila 50), precum și diferența dintre scorul median și scorul maxim obținut de 10% dintre elevi cu performanța cea mai scăzută (percentila 10).

Județele cu rezultatele cele mai omogene, în care cei 80% dintre elevi cu scoruri aflate în regiunea centrală de scoruri se află într-un interval de scoruri cât mai restrâns sunt Covasna, Giurgiu și Ilfov. Județele în care cei 80% dintre elevi care au obținut scoruri aflate în regiunea centrală de scoruri sunt distribuiți pe cele mai mari intervale de scoruri sunt Dolj, Argeș și Vâlcea.

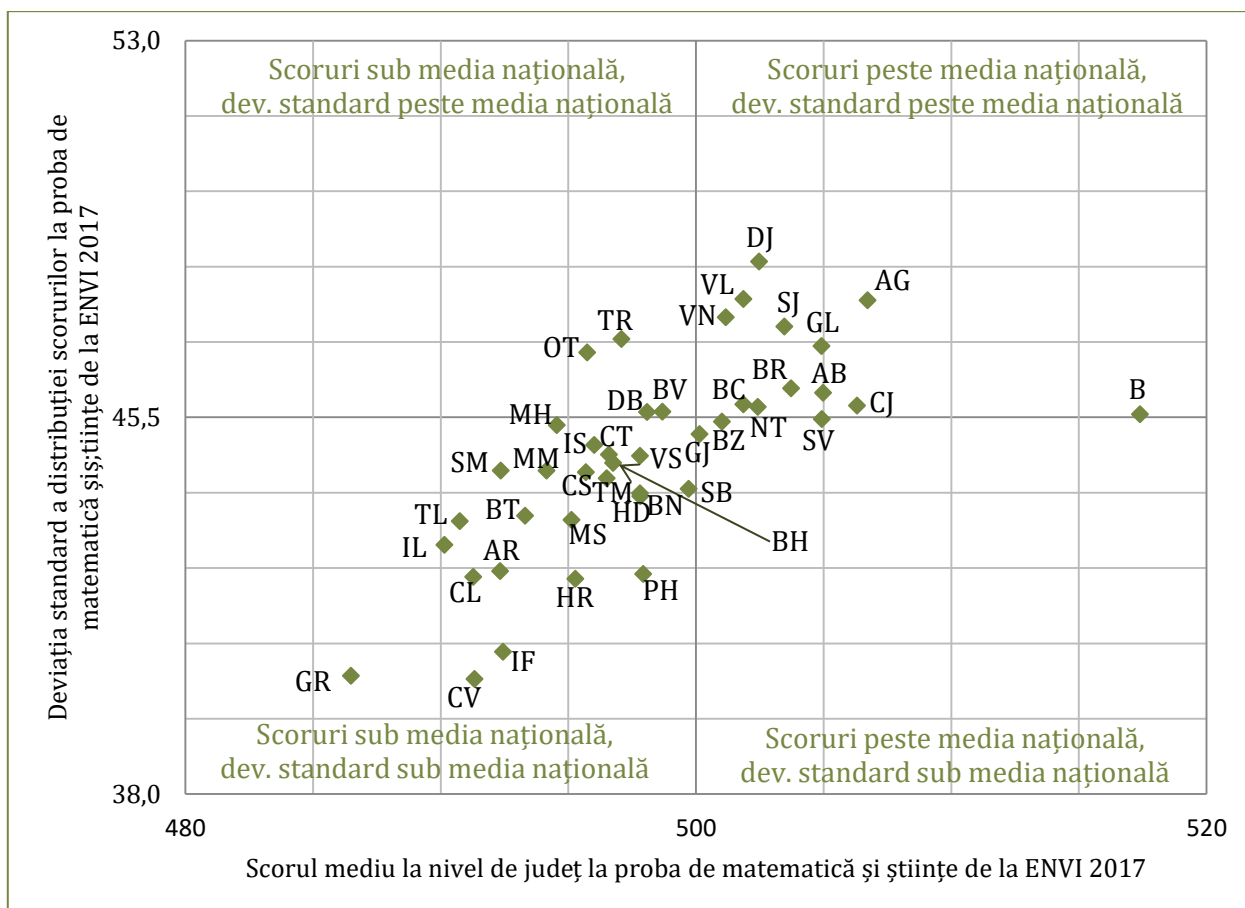


FIGURA III.34: SCORUL MEDIU ȘI DEVIATIA STANDARD A DISTRIBUȚIEI SCORURILOR, PE JUDEȚE, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

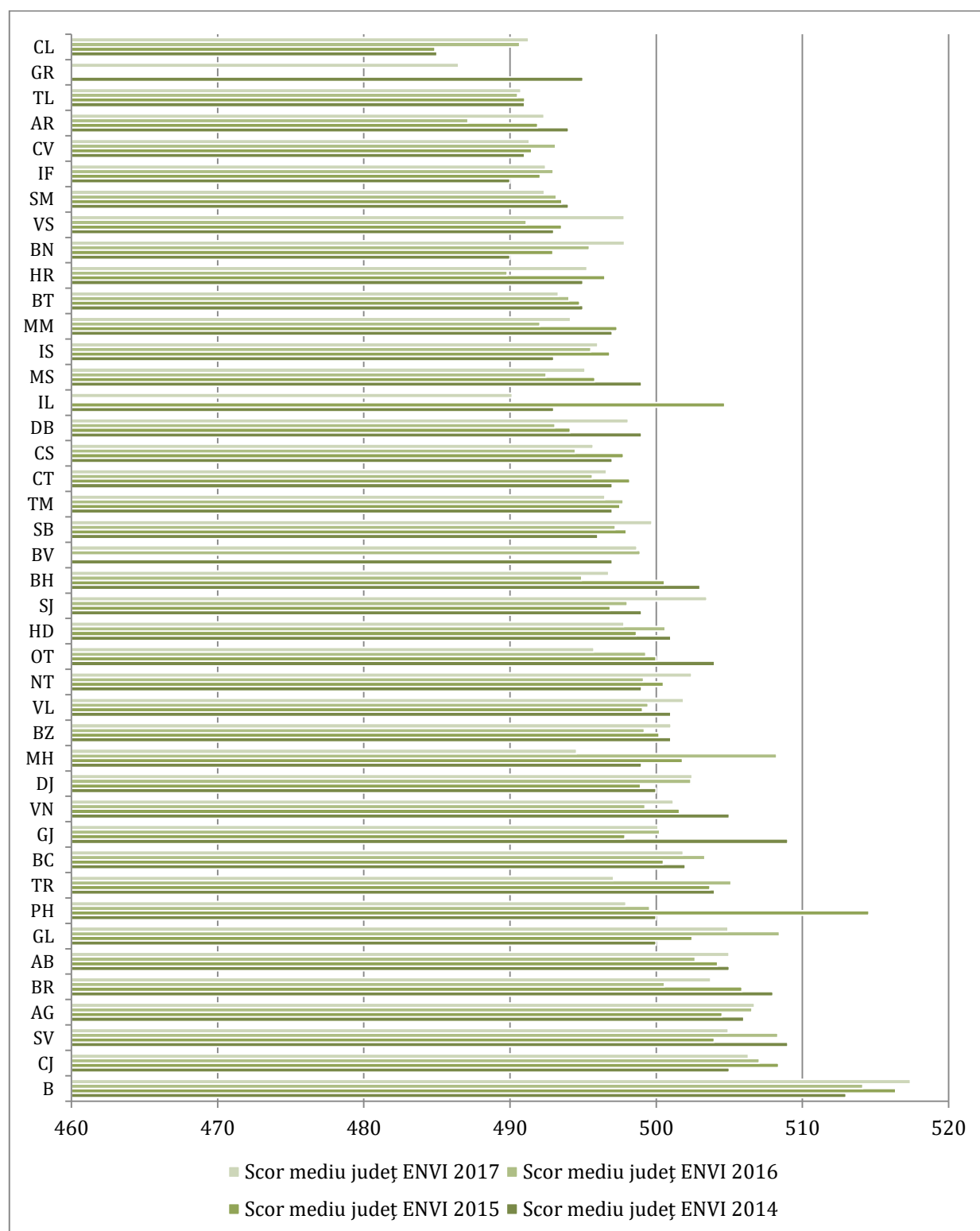


FIGURA III.35: EVOLUȚIA SCORULUI MEDIU LA NIVEL DE JUDEȚ, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI, ÎN PERIOADA 2014-2017.

Sursa: CNEE, Bazele de date ENVI 2014 – 2017

În FIGURA III.34 de la pagina 48 se pot observa atât scorul mediu la nivel de județ, cât și deviația standard a distribuției scorurilor. Aceasta este o măsură a dispersiei rezultatelor. Cu alte cuvinte, cu cât deviația standard este mai mică, cu atât scorurile obținute de elevii din județ sunt mai grupate în jurul scorului mediu. Cu cât deviația standard este mai mare, cu atât distribuția scorurilor obținute de elevi este mai largă. Pentru a facilita interpretarea poziției punctului reprezentativ al fiecărui județ, suprafața graficului a fost împărțită în patru zone, fiecare având indicată semnificația.

Se observă că în general, în județele cu scoruri medii mai mici, scorurile sunt mai grupate în jurul valorii medii, iar în județele cu scoruri medii mai mari dispersia rezultatelor obținute este mai mare. Atunci când comparăm situația din județe diferite în care scorul mediu este același, dacă dispersia este mai mică înseamnă că nivelul abilității elevilor de clasa a VI-a în domeniul matematicii și științelor este, pentru mai mulți elevi, apropiat de cel corespunzător scorului mediu la nivel de județ. Ideal ar fi ca un scor mediu mare să fie însoțit de o dispersie mică. Această situație ar arăta că proporția elevilor cu abilități reduse în domeniul matematicii și științelor, în numărul total al elevilor de clasa a VI-a, este redusă (de remarcat că, în FIGURA III.34, în dreptunghiul corespunzător scorurilor mari și dispersiilor mici nu se află punctul reprezentativ al niciunui județ). Scorul mediu mare însoțit de o dispersie mare este o dovadă a faptului că valoarea scorului a crescut datorită existenței unor elevi cu abilitate ridicată în domeniul matematicii și științelor, în timp ce abilitatea celorlalți elevi în domeniul matematicii și științelor este corespunzătoare unor scoruri mai mici.

În FIGURA III.35 este prezentată evoluția scorului mediu înregistrat la nivel de județ la proba de matematică și științe din cadrul ENVI, în perioada 2014-2017. Reamintim că, urmare a volumului insuficient de date colectate, care nu a permis obținerea unor informații semnificative statistic, pentru județul Giurgiu nu a fost calculat scorul mediu la ENVI 2015 și ENVI 2016, pentru județul Brașov nu a fost calculat scorul mediu la ENVI 2015, iar pentru județul Ialomița nu a fost calculat scorul mediu la ENVI 2016. În diagrama din FIGURA III.35, județele au fost ordonate în funcție de media scorurilor medii la nivel de județ în perioada 2014 – 2017. Se poate remarca faptul că județele în care s-au înregistrat cele mai mari șapte scoruri medii la ENVI 2017 sunt aceleași șapte județe în care media scorurilor medii la nivel de județ în perioada 2014 – 2017 a fost cea mai mare (Municipiul București, Cluj, Suceava, Argeș, Brăila, Alba, Galați). Și la cealaltă extremitate a spectrului, cu o singură excepție, județele în care s-au înregistrat cele mai mici șapte valori ale scorului mediu la ENVI 2017 sunt aceleași șapte județe în care media scorurilor medii la nivel de județ în perioada 2014 – 2017 a fost cea mai mică.

III.4 ANALIZA PERFORMANȚEI ÎNREGISTRATE ÎN FUNCȚIE DE MEDIU (URBAN/RURAL)

Începem această analiză prin a reaminti faptul că, atunci când este indicat mediul (urban sau rural), ne referim la localitatea în care se află unitatea de învățământ și nu la localitatea de domiciliu/reședință a elevului. Toate interpretările rezultatelor ENVI trebuie să țină cont de acest aspect.

În FIGURA III.36 poate fi observată reprezentarea grafică a corelației dintre scorul mediu înregistrat în mediul urban la nivel de județ la proba de matematică și științe, ENVI 2016 și scorul mediu înregistrat în mediul urban la nivel de județ la proba de matematică și științe, ENVI 2017. Se remarcă din nou corelația foarte puternică existentă între aceste rezultate, aproape toate județele păstrându-și pozițiile relative față de media calculată la nivel național pentru școlile din mediul urban. Județele ale căror puncte reprezentative se află în dreptunghiul din stânga-jos sunt cele care au înregistrat, în mediul urban, scoruri medii mai mici decât media din mediul urban la nivel național atât la ENVI 2016, cât și

la ENVI 2017. Județele ale căror puncte reprezentative se află în dreptunghiul din dreapta-sus sunt cele care au înregistrat, în mediul urban, scoruri medii mai mari decât media din mediul urban la nivel național atât la ENVI 2016 (510), cât și la ENVI 2017 (511). Excepțiile sunt reprezentate de județele Sălaj și Vaslui (care au obținut un scor mediu în urban mai mare decât media națională în urban la ENVI 2017) și Teleorman (care a obținut un scor mediu în mediul urban mai mic decât media națională în urban la ENVI 2017, deși în 2016 obținuse o medie mai mare decât media la nivel național în mediul urban).

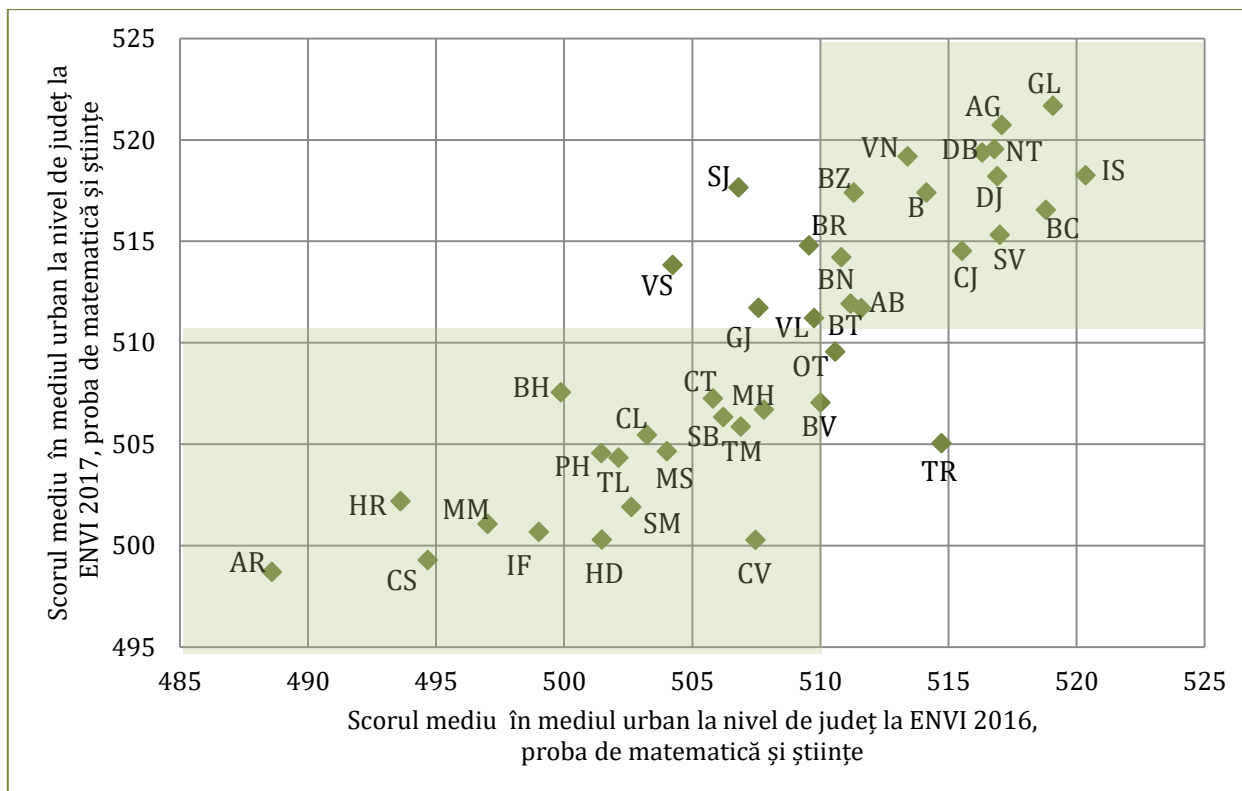


FIGURA III.36: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2016 ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Bazele de date ENVI 2016 și ENVI 2017

În contextul analizei performanțelor înregistrate la proba de matematică și științe din cadrul ENVI 2016 și ENVI 2017 se evidențiază rezultatele din municipiul București. Dacă privim FIGURA III.31, poziția punctului reprezentativ corespunzător municipiului București, situat izolat în colțul din dreapta-sus, ne-ar putea conduce la concluzia că rezultatele înregistrate în municipiul București sunt cu mult mai bune decât în celelalte județe. Dacă ținem însă cont de faptul că toate școlile din municipiul București sunt situate în mediul urban și comparăm rezultatele de aici cu cele din mediul urban din celelalte județe, obținem situația reprezentată în FIGURA III.36. Se observă că acum punctul reprezentativ corespunzător municipiului București nu mai este izolat de punctele corespunzătoare celorlalte județe. Mai mult, se observă că punctele reprezentative corespunzătoare județelor Galați, Argeș, Neamț și Iași sunt situate la dreapta și mai sus față de punctul reprezentativ al municipiului București, așa cum am observat și în anii precedenți la analiza comparativă cu rezultatele din 2014 și 2015. Ca urmare, putem afirma că la proba de matematică și științe de la toate cele patru evaluări desfășurate la nivel național (ENVI 2014, ENVI 2015, ENVI 2016 și ENVI 2017), în mediul urban din

aceste județe s-au obținut scoruri medii mai mari decât în municipiul București. În plus, în acest an județelor din această grupă li s-au adăugat și județele Dolj și Dâmbovița.

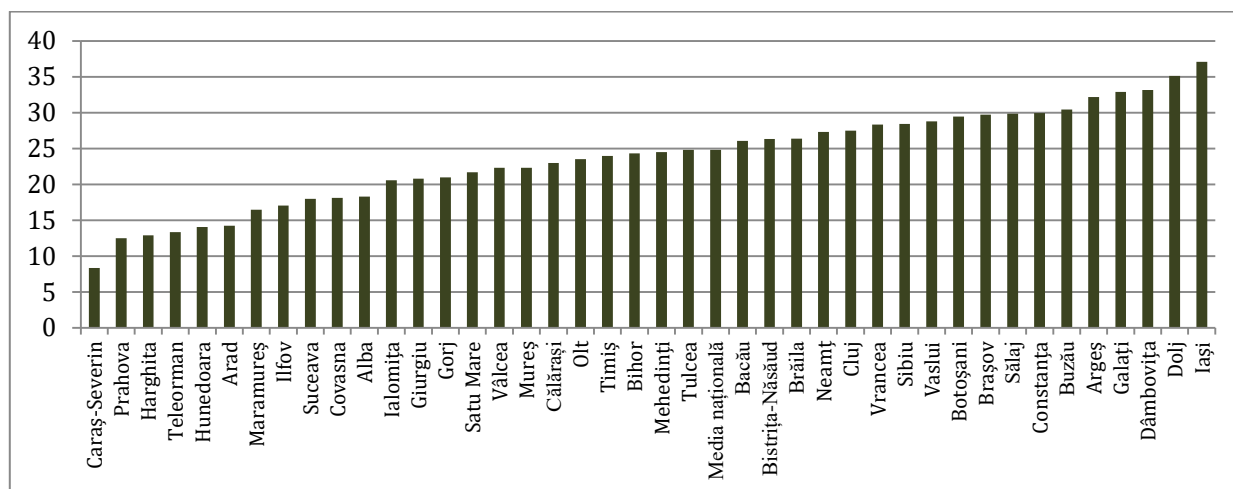


FIGURA III.37: DIFERENȚA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

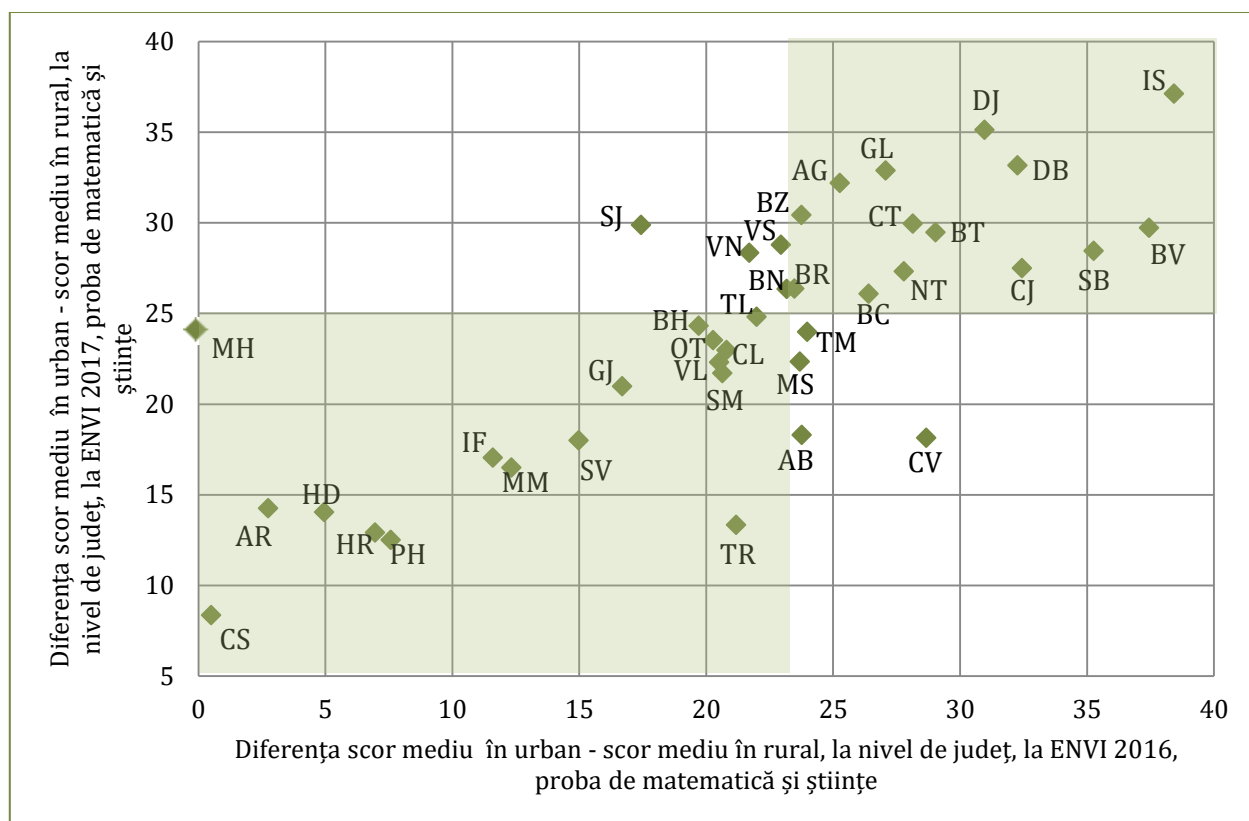
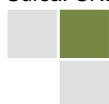


FIGURA III.38: CORELAȚIA DINTRE DIFERENȚA SCORUL MEDIU ÎN URBAN ȘI SCORUL MEDIU ÎN RURAL, LA NIVEL DE JUDEȚ, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2016 ȘI DIFERENȚA SCORUL MEDIU ÎN URBAN ȘI SCORUL MEDIU ÎN RURAL, LA NIVEL DE JUDEȚ, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2017

Sursa: CNEE, Bazele de date ENVI 2016 și ENVI 2017



ENVI 2017 | România

© Centrul Național de Evaluare și Examinare, 2017

În ceea ce privește diferența dintre scorul mediu înregistrat în mediul urban și scorul mediu înregistrat în mediul rural la proba de matematică și științe din cadrul ENVI 2017, situația este prezentată în FIGURA III.37, FIGURA III.38 și TABELUL V.34.

În timp ce informațiile din FIGURA III.37 și cele din TABELUL V.34 din ANEXE ne permit să apreciem magnitudinea acestor diferențe în fiecare județ la ENVI 2017, poziționarea punctelor reprezentative corespunzătoare județelor în FIGURA III.38 ne arată că situația nu s-a modificat semnificativ față de anul 2016. Faptul că situația se menține aceeași pentru generații de elevi diferite ar putea fi explicat prin influența unor factori care țin de mediul educațional, de mediul social și de cel economic. Aprecieri mai detaliate ar putea fi formulate în urma unor studii sociologice axate pe această problemă sau în urma administrării unor teste însoțite de chestionare care să colecteze informații despre situația economică, despre modul de petrecere a timpului liber în familie, participarea la activități culturale/științifice etc.

În FIGURA III.39 sunt prezentate grafic corelațiile între următoarele mărimi: diferența dintre scorul mediu înregistrat în mediul urban la nivel de județ și scorul mediu înregistrat în mediul rural la nivel de județ la proba de matematică și științe, ENVI 2017, pe de o parte, și scorul mediu înregistrat în mediul urban la nivel de județ, pe de altă parte.

În FIGURA III.40 sunt prezentate grafic corelațiile între următoarele mărimi: diferența dintre scorul mediu înregistrat în mediul urban la nivel de județ și scorul mediu înregistrat în mediul rural la nivel de județ la proba de matematică și științe, ENVI 2017, pe de o parte, și scorul mediu înregistrat în mediul rural la nivel de județ, pe de altă parte.

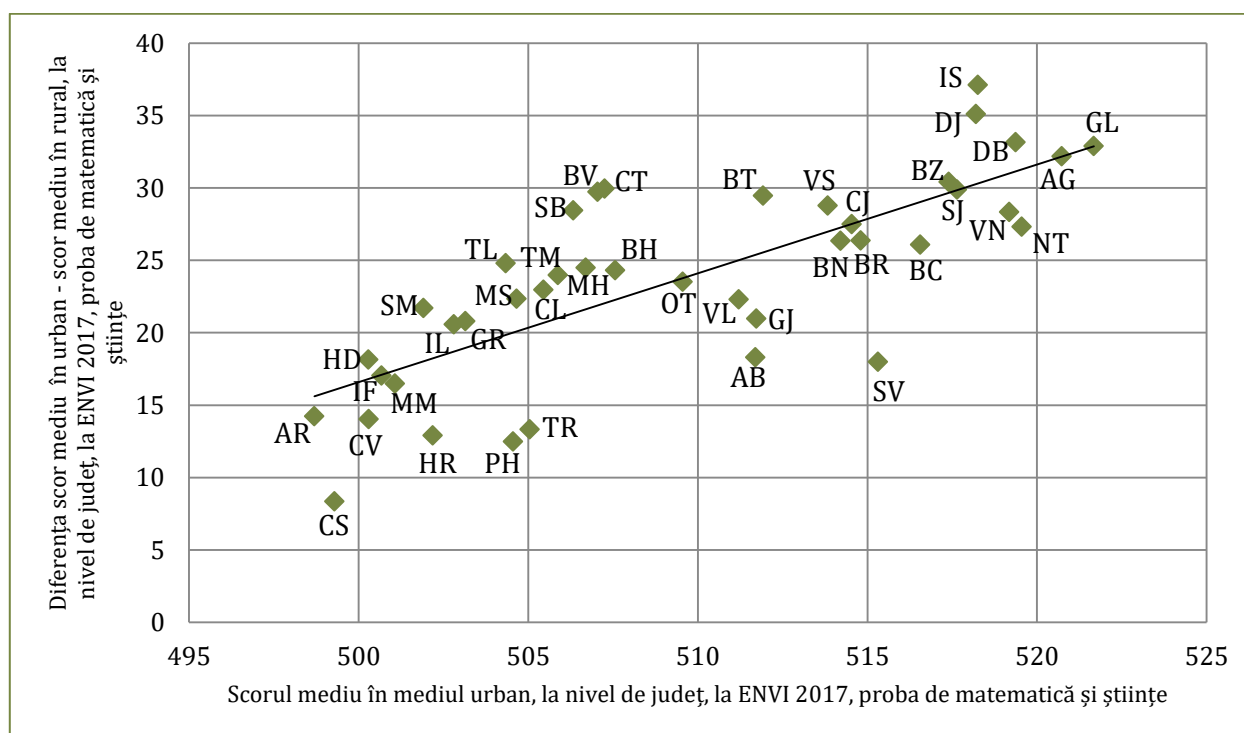


FIGURA III.39: CORELAȚIA SCOR MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ - DIFERENȚĂ DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

Informația vizuală este confirmată de valorile mari ale coeficienților de corelație Pearson, $r = 0,77$ și, respectiv, $r = -0,33$, ceea ce arată că „polarizarea” (în funcție de mediul în care se află școala) rezultatelor înregistrate la proba de matematică și științe, ENVI 2017 este mare în județele cu scoruri medii mari în mediul urban, respectiv cele cu scoruri medii mici în mediul rural.

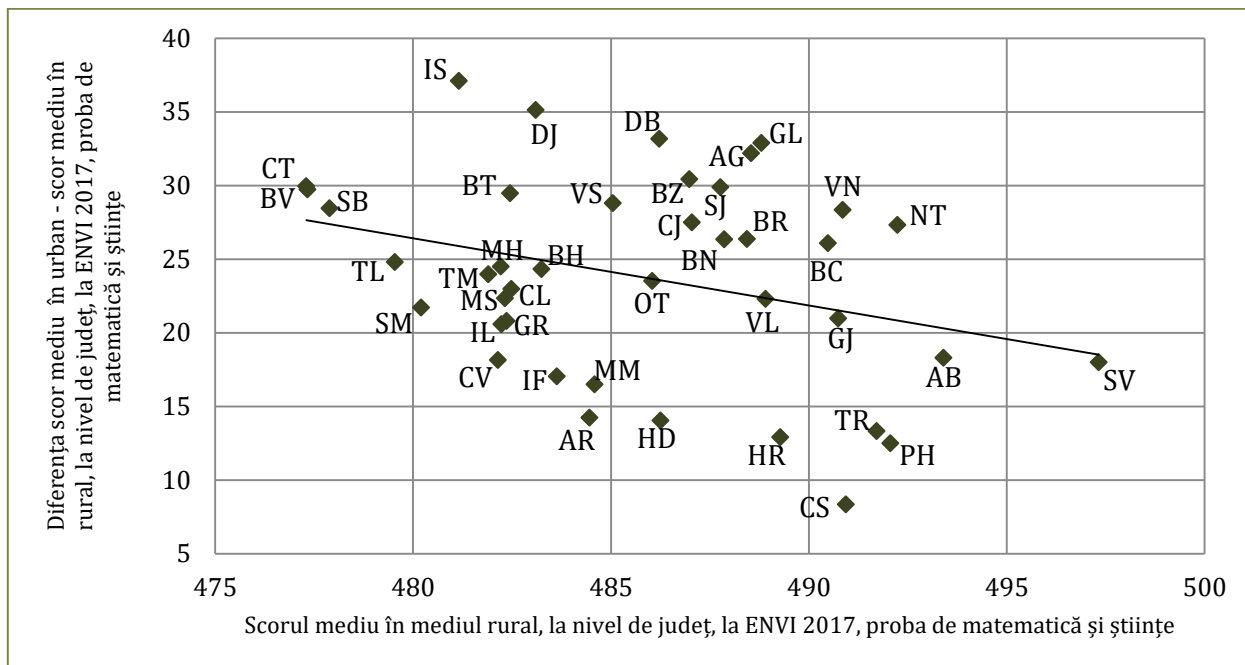


FIGURA III.40: CORELAȚIA SCOR MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ - DIFERENȚĂ DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017

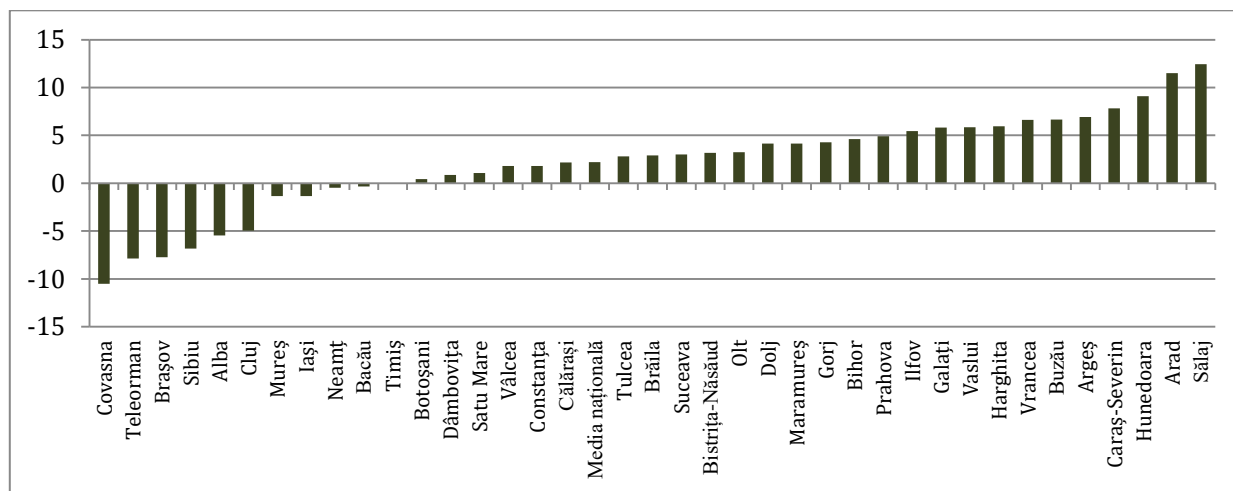


FIGURA III.41: VARIAȚIA DIFERENȚEI DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ ÎN MEDIUL URBAN ȘI CEL ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017 FAȚĂ DE ENVI 2016.

Sursa: CNEE, Bazele de date ENVI 2016 și ENVI 2017

Nu lipsit de interes este studiul variației de la un an la altul a diferenței dintre scorul mediu înregistrat în mediul urban și scorul mediu înregistrat în mediul rural. Situația este ilustrată grafic în FIGURA



III.41. Reamintim faptul că, atât în 2016, cât și în 2017, scorul a fost calibrat astfel încât scorul mediu și varianța acestuia la nivel național să rămână nemodificate. Subliniem din nou că analiza are în vedere mediul (urban/rural) în care se află școala, nu mediul de proveniență al elevului.

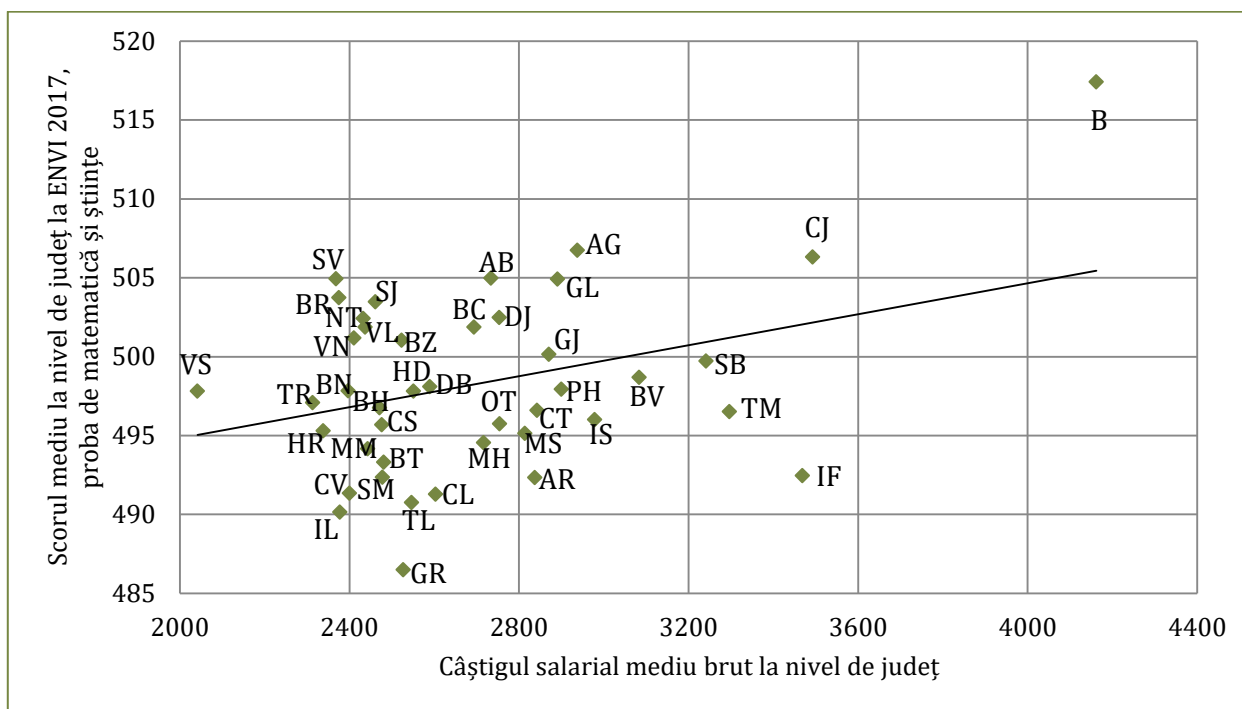


FIGURA III.42: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2017 ȘI CÂȘTIGUL SALARIAL MEDIU BRUT LA NIVEL DE JUDEȚ ÎN PERIOADA AUGUST 2016 – IULIE 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017 și INS (Buletin statistic lunar al județelor nr.7/2017 – format xls, <http://www.insse.ro/cms/ro/content/buletin-statistic-lunar-al-județelor-nr72017>)

În baza de date ENVI nu au fost colectate informații referitoare la situația economică a familiilor din care provin elevii. Ținând cont însă de faptul că analiza se referă la scorurile medii înregistrate la nivel de județ, putem verifica existența unei corelații între scorul mediu la nivel de județ și câștigul salarial mediu brut la nivel de județ în perioada august 2016 – iulie 2017, care ar putea fi considerat un indicator al situației economice a familiilor din care provin elevii (în medie la nivel de județ). Corelația poate fi observată în FIGURA III.42. Coeficientul de corelație Pearson este $r = 0,41$. Pătratul coeficientului de corelație arată că aproximativ 17% din variația scorului mediu de la un județ la altul ar putea fi explicată (eventual prin intermediul altor parametri) prin variația nivelului câștigului salarial mediu brut la nivel de județ.

Subliniem faptul că nu este vorba despre o relație de cauzalitate, ci despre o corelație. Printre posibilele explicații, care ar putea fi eventual investigate prin studii ulterioare, enumerăm: (1) județele cu populație care are, în medie, un nivel educațional mai ridicat, au fost preferate de investitori și în acest fel venitul salarial mediu brut a devenit mai ridicat; (2) venitul salarial brut mai ridicat poate să corespundă, în general, unor familii care conștientizează importanța educației și încurajează copiii să învețe.

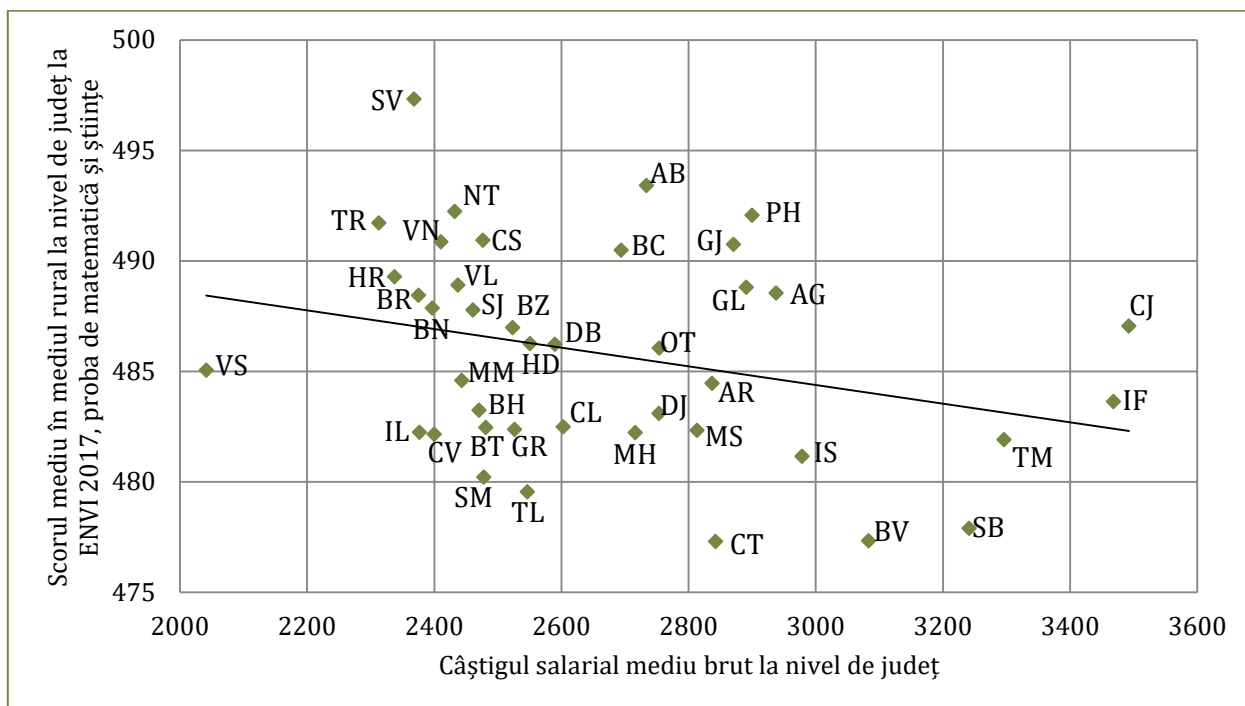


FIGURA III.43: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2017 ȘI CÂȘTIGUL SALARIAL MEDIU BRUT LA NIVEL DE JUDEȚ ÎN PERIOADA AUGUST 2016 - IULIE 2017

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017 și INS (Buletin statistic lunar al județelor nr.7/2017 – format xls, <http://www.insse.ro/cms/ro/content/buletin-statistic-lunar-al-județelor-nr72017>)

Rezultatul observat este în concordanță, deși nu este vorba nici despre o corelație și nici despre un efect puternic, cu rezultatele obținute în studii internaționale care au colectat, prin intermediul chestionarelor, și informații despre situația economică a familiilor. Spre exemplu, rezultatele PISA 2012 arată că, în medie la nivel internațional, elevii proveniți din medii socio-economice avantajate au obținut la matematică scoruri cu 39 de puncte mai mari decât cei proveniți din medii socio-economice dezavantajate. Rezultatele PISA 2015, publicate în PISA 2015 Results (Volume1): Excellence and Equity in Education, arată că 12,9% din variația în performanța elevilor în domeniul științelor este asociată cu situația socio-economică a familiilor (pentru România, acest procent este de 13,8%). Dacă rezultatul anterior, prezentat grafic în FIGURA III.42, nu este o surpriză, analiza situației prin prisma informațiilor din FIGURA III.43 ne arată că există o tendință de scădere a scorului mediu înregistrat în mediul rural odată cu creșterea nivelului venitului salarial mediu brut la nivel de județ. Această tendință nu a fost semnalată de studiile internaționale, dar ea a fost identificată în analiza rezultatelor ENVI 2014 și s-a menținut la toate ENVI desfășurate până în prezent. O posibilă explicație poate fi formulată dacă avem în vedere faptul că analiza a fost efectuată în funcție de mediul (urban/rural) în care se află școala, nu în funcție de domiciliul elevilor. Este posibil ca unele familii cu domiciliul în mediul rural și cu venit salarial mai ridicat, în dorința de a asigura copiilor o educație mai bună, să îi transfere în școlile din mediul urban (fenomenul invers este mai puțin probabil). Această „migrație” ar putea explica o parte din diferența de scor urban-rural din județe.

IV. IMPLICAȚII ȘI CONCLUZII

IV.1 IMPLICAȚII

Analizele efectuate la nivel de itemi în capitolul III.1 au evidențiat procentele de elevi (la nivel național, iar în tabelele din ANEXE și separat la nivel de județ) cărora le-a fost atribuit, pentru răspunsul dat la fiecare item, unul dintre codurile corespunzătoare. Prin intermediul acestor coduri s-au obținut informații despre nivelul de formare/dezvoltare a competențelor evaluate. Datele referitoare la acest aspect au fost prezentate în capitolul III.2.

Corelațiile prezentate în capitolele III.3 și III.4 sugerează existența unor factori comuni care au influențat, în parte, rezultatele obținute la ENVI în 2016 și în 2017. Faptul că au fost identificate aceleași corelații și la același nivel de intensitate cu cele constatate în Raportul național ENVI 2015 și în Raportul național ENVI 2016 (matematică și științe), arată fără dubiu că nu este vorba despre corelații întâmplătoare, ele fiind datorate unor factori care afectează componentele sistemului educațional.

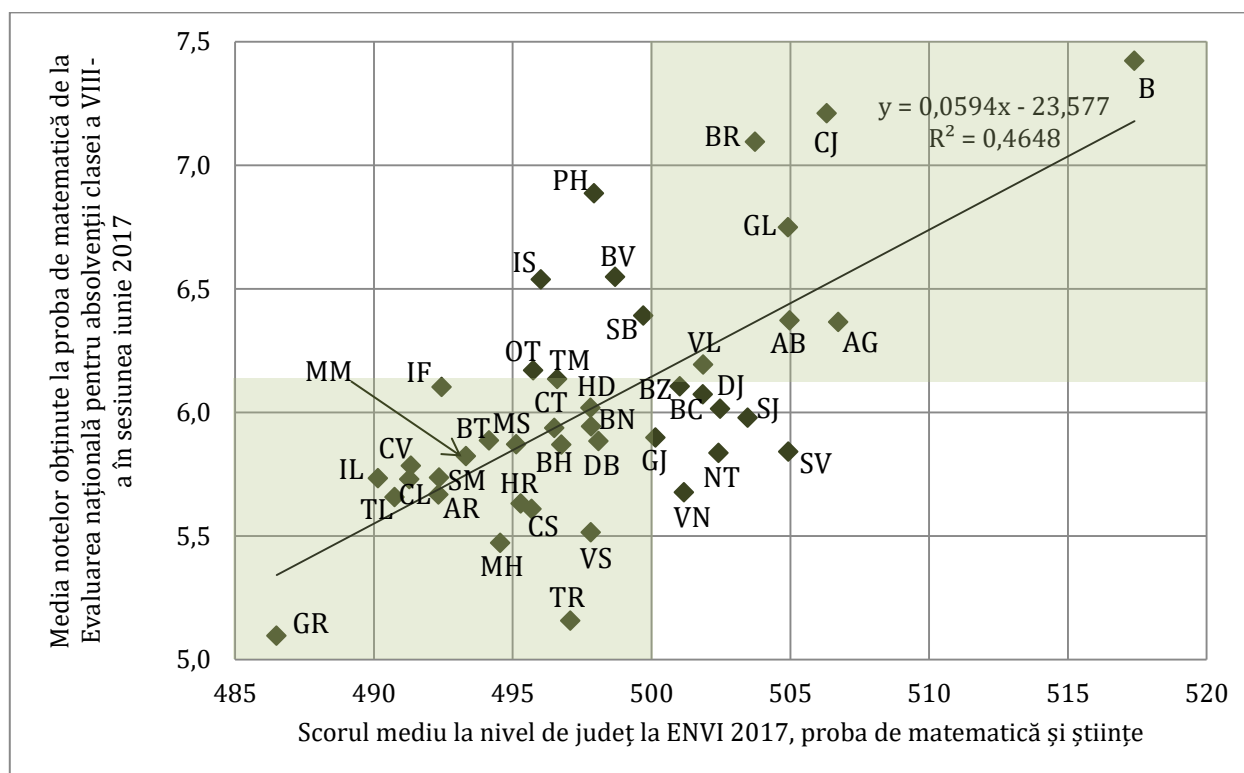


FIGURA IV.1: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017 ȘI MEDIA NOTELOR OBȚINUTE LA PROBA DE MATEMATICĂ DE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA IUNIE 2017

Sursa: CNEE

Ducând analiza la un alt nivel, prezentăm în FIGURA IV.1 forma grafică a corelației dintre scorul mediu la nivel de județ la proba de matematică și științe din cadrul ENVI 2017 și media notelor obținute la proba de matematică de la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a în sesiunea iunie 2017. După cum se observă în grafic, există o corelație puternică între aceste rezultate (punctele reprezentative corespunzătoare județelor se grupează în jurul diagonalei), observație susținută și de

ENVI 2017 | România

© Centrul Național de Evaluare și Examinare, 2017

valoarea coeficientului de corelație Pearson $r = 0,68$. Deși este vorba despre elevi din generații diferite, aflați în etape diferite ale traseului lor educațional, se constată că, în general, în județele în care scorul mediu obținut la proba de matematică și științe din cadrul ENVI 2017 este sub media de la nivel național și media notelor obținute la proba de matematică de la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a în sesiunea iunie 2017 este sub media la nivel național.

Interesant prin implicații este și faptul că se constată existența unei corelații pozitive ($r = 0,56$) între scorul mediu înregistrat la nivel de județ la proba de matematică și științe, ENVI 2017 și media notelor obținute la proba de limba și literatura română de la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a în sesiunea iunie 2017. Această corelație este prezentată grafic în FIGURA IV.2. Este pusă din nou în evidență influența factorilor care afectează rezultatele învățării. Înțelegerea textului, necesară pentru rezolvarea cerințelor itemilor de la proba de matematică și științe, ENVI, are evident elemente comune cu cele evaluate prin proba de limba și literatura română de la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a.

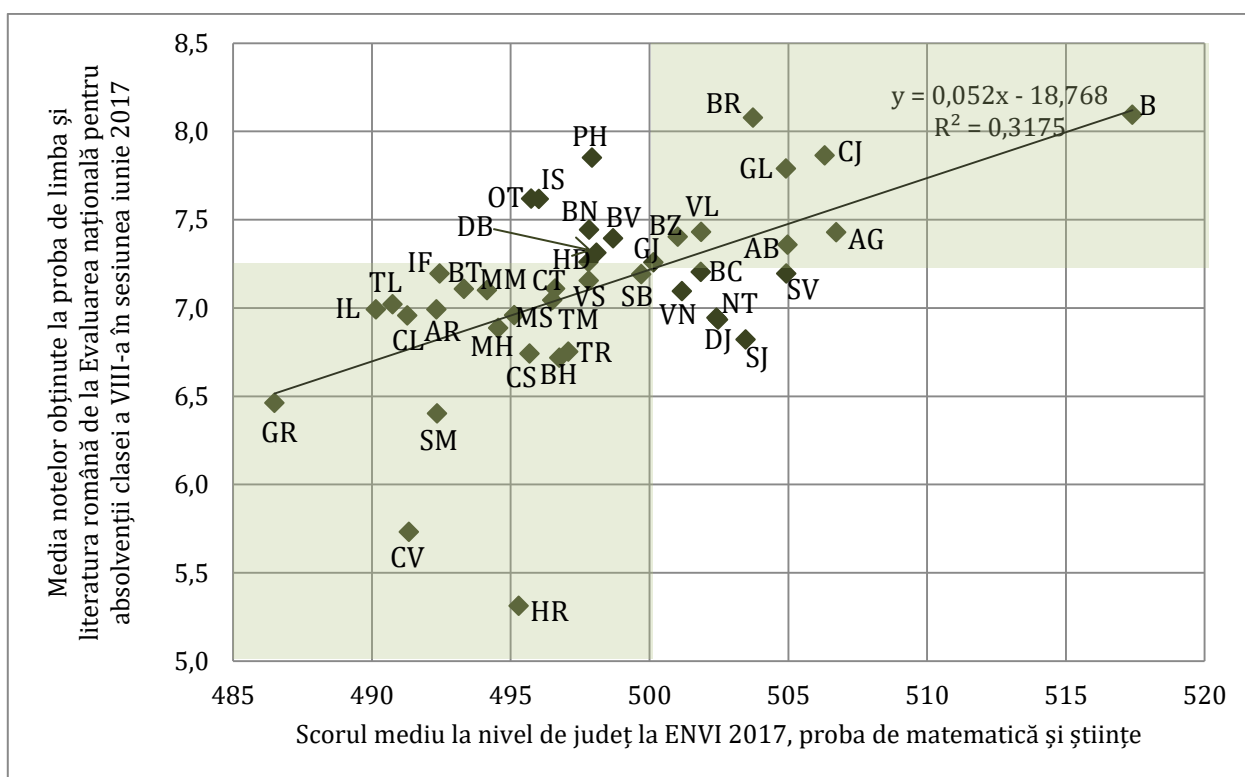


FIGURA IV.2: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017 ȘI MEDIA NOTELOR OBTINUTE LA PROBA DE LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ DE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ DE ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A CARE AU PROMOVAT PROBA ÎN SEȘIUNEA IUNIE 2017

Sursa: CNEE

Analizarea corelațiilor dintre scorul mediu la proba de matematică și științe, ENVI 2017 și media notelor obținute la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a, la nivel de școală, scoate în evidență următoarele aspecte: în mediul urban, coeficientul de corelație Pearson $r = 0,732$ indică o corelație foarte puternică între scorul mediu (ENVI) și media notelor (ENVIII), chiar dacă este vorba despre elevi de la clase diferite (a VI-a, respectiv a VIII-a). În mediul rural, corelația dintre scorul mediu la nivel de școală la proba de matematică și științe la ENVI 2017 și media la nivel de școală de la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a este slabă ($r = 0,284$). Aceste valori sunt

susținute vizual de graficele din FIGURA IV.3, în care se observă că punctele reprezentative corespunzătoare școlilor din mediul rural formează un nor dispersat (există un număr semnificativ de școli în care scorul mediu la ENVI este relativ ridicat, dar media de la ENVIII este relativ mică).

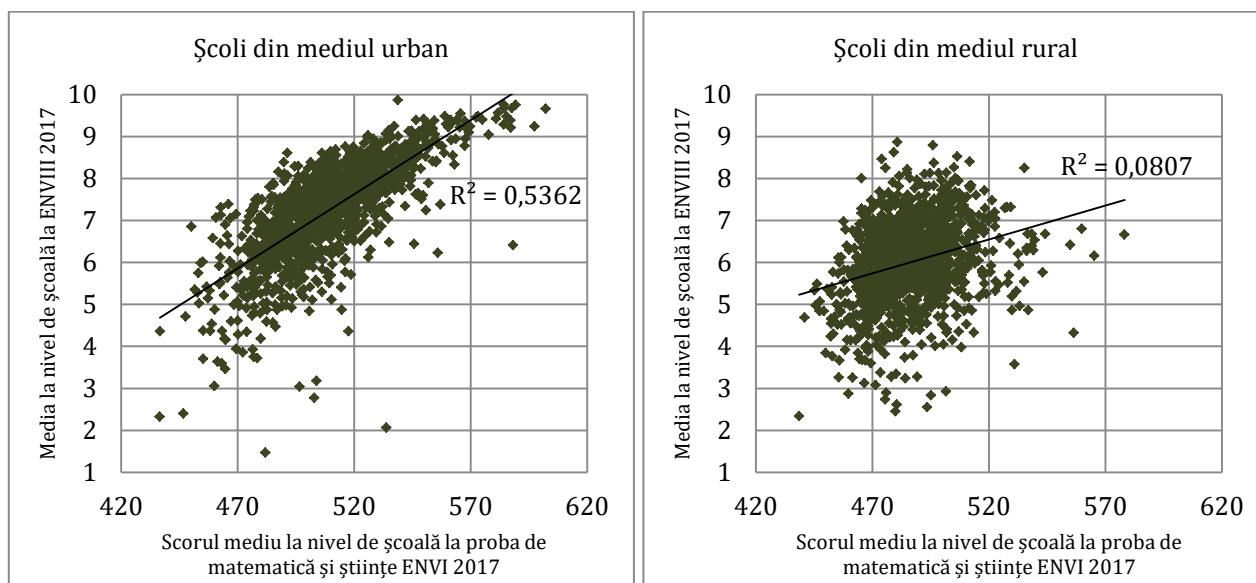


FIGURA IV.3: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017 ȘI MEDIA LA NIVEL DE ȘCOALĂ A MEDIILOR OBTINUTE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ DE ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA IUNIE 2017, PENTRU ȘCOLILE CARE AU AVUT ÎN BAZA DE DATE ENVI 2017 CEL PUȚIN 20 DE ÎNREGISTRĂRI VALIDE

Sursa: CNEE

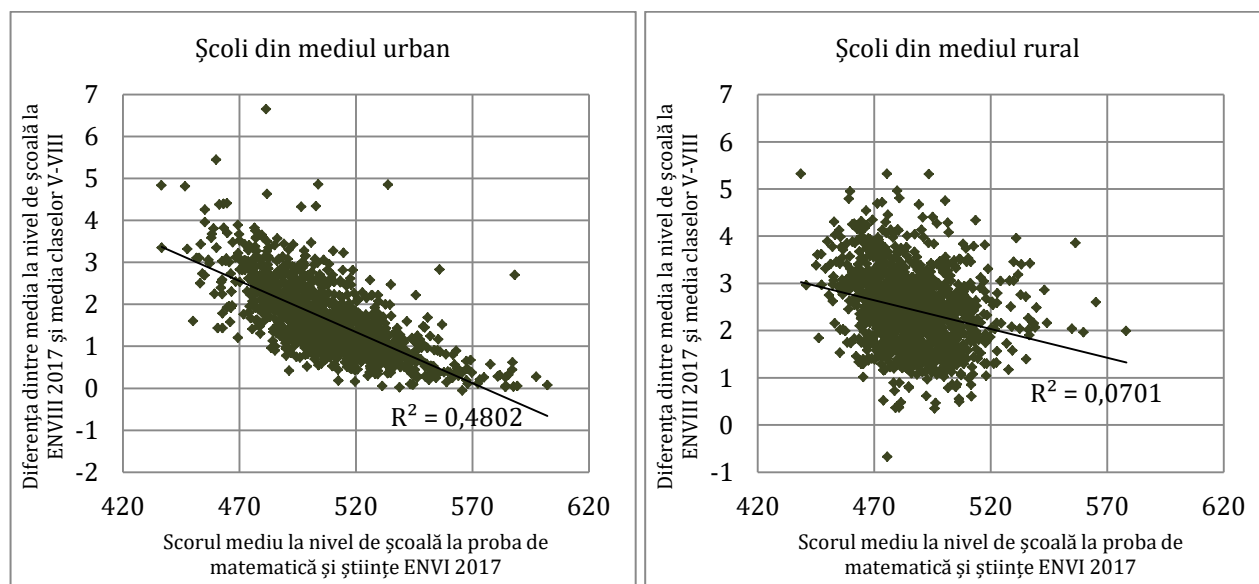


FIGURA IV.4: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017 ȘI DIFERENȚA DINTRE MEDIA DE ABSOLVIRE A CLASELOR V-VIII ȘI MEDIA LA NIVEL DE ȘCOALĂ A MEDIILOR OBTINUTE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ DE ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA IUNIE 2017, PENTRU ȘCOLILE CARE AU AVUT ÎN BAZA DE DATE ENVI2017 CEL PUȚIN 20 DE ÎNREGISTRĂRI VALIDE

Sursa: CNEE

Dacă analizăm și graficele din FIGURA IV.4, constatăm că în școlile în care s-au obținut scoruri medii mai mici la proba de matematică și științe de la ENVI, diferența dintre media de la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a și media de absolvire a claselor V-VIII a fost mai mare. Aceste observații ridică semne de întrebare asupra fidelității evaluărilor realizate la nivelul școlii, chiar și în situația în care evaluarea este realizată cu ajutorul unor instrumente standardizate. Reamintim că ENVI este administrată la nivelul școlii, iar codurile sunt alocate de către profesorii care predau la clasă, pe baza instrucțiunilor cuprinse în Caietul cadrului didactic. Spre comparație, în cazul studiului PISA, administrarea este asigurată de administratori de test proveniți din exteriorul școlii, iar codurile sunt alocate de către evaluatori independenți. Din punct de vedere statistic, abaterile de la respectarea procedurilor standardizate cu privire la evaluare par a fi influențate de mediul în care se află școala și par a fi cu atât mai mari cu cât rezultatele înregistrate la o evaluare independentă (Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a) sunt mai slabe. Situația este diferită la nivel de județe, în TABELUL V.36 fiind prezentați, separat pe județe, coeficienții de corelație Pearson între scorul mediu calculat la nivel de școală la proba de matematică și științe de la ENVI 2017 și media calculată la nivel de școală la Evaluarea națională pentru absolvenții clasei a VIII-a în sesiunea iunie 2017, pentru școlile care la data de 1 septembrie 2017 au avut cel puțin 20 de înregistrări valide în baza de date ENVI 2017.

Informații suplimentare despre situația comparativă referitoare la școlile din mediul urban, respectiv rural, obținem dacă suprapunem imaginar graficele din dreapta și din stânga pentru fiecare dintre cele două figuri (FIGURA IV.3 și respectiv FIGURA IV.4).

După cum am mai specificat pe parcursul analizelor comparative, scopul acestora nu este de a clasifica județele sau școlile. Aceste analize sunt efectuate din dorința de a contribui la identificarea factorilor prin intermediul cărora se pot îmbunătăți rezultatele învățării.

Dorim ca efectul publicării acestor analize să fie o responsabilizare a tuturor factorilor implicați, direct sau indirect, în procesul educațional, astfel încât rezultatele învățării să fie îmbunătățite, iar testele administrate în cadrul evaluărilor să scoată în evidență această tendință. Trebuie înțeles și faptul că o „cosmetizare” a rezultatelor obținute la evaluările realizate de către profesorii din școală nu este nici în interesul elevului, nici în interesul procesului de învățământ, împiedicând cunoașterea situației reale și orientarea școlară corectă a elevilor.

IV.2 CONCLUZII

Corelațiile observate anterior indică existența unor factori comuni care influențează rezultatele obținute de elevi din generații diferite care învață în aceeași colectivitate (județ, școală). Acești factori pot ține de mediul educațional, dar și de mediul social sau de cel economic. Pentru identificarea concretă a acestor factori ar fi necesară desfășurarea unor studii sociologice care să vizeze această problematică.

În scopul identificării factorilor care țin de management și de mediul educațional și care ar favoriza îmbunătățirea rezultatelor învățării, se impune colaborarea între inspectoratele școlare în scopul generalizării bunelor practici din județele în care rezultatele au fost peste media la nivel național.

Studiile comparative desfășurate la nivel internațional au tras un semnal de alarmă referitor la performanța scăzută a elevilor în ceea ce privește competențele de bază. La Summit-ul Organizației Națiunilor Unite desfășurat în septembrie 2015 a fost adoptată Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă, un program de acțiune globală în domeniul dezvoltării cu un caracter universal și care promovează echilibrul între cele trei dimensiuni ale dezvoltării durabile – economic, social și de

mediu. Între cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă care se regăsesc în programul Agendei 2030, obiectivul 4 (Educație de calitate) se referă la „Garantarea unei educații de calitate și promovarea oportunităților de învățare de-a lungul vieții pentru toți”. După cum specifică dl. Angel Gurría, Secretar General OECD, predarea științelor în școli nu trebuie văzută doar ca un prim pas către selectarea celor care vor lucra ca oameni de știință sau ca ingineri. Cunoașterea și înțelegerea științei este utilă dincolo de munca oamenilor de știință și este necesară, după cum argumentează PISA, pentru participarea deplină într-o lume modelată de tehnologii bazate pe știință. Creșterea gradului de conștientizare a elevilor referitor la utilitatea științelor dincolo de activitățile școlare și ocupațiile de cercetare poate ajuta la construirea unei imagini despre științe care cuprinde un câmp mai larg, astfel încât tot mai mulți elevi să fie atrași de acest domeniu. Sunt cunoscute și preocupările Uniunii Europene în aceste sens. Încă din anul 2009, prin Concluziile Consiliului European din 12 mai privind un cadru strategic pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării profesionale, s-a convenit atingerea a patru obiective strategice, printre care următorul: *„Obiectivul strategic 2 - Îmbunătățirea calității și eficienței educației și formării: Sistemele de educație și formare de înaltă calitate care să fie atât eficiente, cât și echitabile, sunt cruciale pentru succesul Europei și pentru îmbunătățirea capacității de integrare profesională. Provocarea majoră constă în asigurarea dobândirii competențelor-cheie de către toată lumea, dezvoltând în același timp un nivel de excelență și de atractivitate la toate nivelurile de educație și de formare care să permită Europei să mențină un rol important la nivel mondial. Pentru a obține acest rezultat în mod durabil, trebuie să se acorde o atenție sporită creșterii nivelului competențelor de bază, cum ar fi alfabetizarea și aritmetica, creșterii atractivității matematicii, științelor și tehnologiei.”* De asemenea, au fost formulate cinci criterii europene de referință, dintre care amintim: **„Persoane cu un nivel scăzut al competențelor de bază. Pentru a garanta că toți elevii ating un nivel adecvat al competențelor de bază, în special la citire, matematică și științe exacte: Până în 2020, procentul persoanelor cu vârsta de 15 ani cu competențe scăzute de citire, matematică și științe exacte ar trebui să fie mai mic de 15%.”** Pentru a atinge acest indicator, este necesară acordarea unei atenții sporite formării competențelor de bază pe tot parcursul traseului educațional. Evaluările naționale la finalul claselor a II-a, a IV-a și a VI-a furnizează informații despre situația de ansamblu la nivelul sistemului educațional, permit depistarea precoce a elevilor cu un nivel scăzut al competențelor de bază, astfel încât să se poată interveni pentru a asigura, pentru toți elevii, un nivel adecvat al acestor competențe.

În Comunicarea Comisiei Europene către Parlamentul European din 20.11.2012 referitoare la *„Regândirea educației: investiții în competențe pentru rezultate socio-economice mai bune”*, se precizează: *„cererea de forță de muncă în sectoarele cu utilizare intensivă a tehnologiei și cercetării este și va rămâne la un nivel ridicat, cu impact asupra cererii de competențe din domeniul științe, tehnologie, inginerie și matematică (STEM). În prezent, trebuie depuse eforturi mai mari pentru a evidenția STEM ca domeniu prioritar al educației.”*

Într-o societate bazată pe circulația informațiilor și pe tehnologii, citirea informațiilor prezentate în formă tabelară sau în formă grafică intră în domeniul alfabetizării. Capacitatea de a citi aceste informații reprezintă o bază pentru învățarea ulterioară. În cadrul probei de matematică și științe, ENVI 2017, toți itemii au solicitat înțelegerea și prelucrarea unor informații, trei dintre aceștia fiind axați exclusiv pe citirea și prelucrarea informațiilor prezentate în formă tabelară sau în formă grafică. În cadrul probei de matematică și științe, ENVI 2017, la nivel național, 6% dintre elevi au răspuns corect și complet la cel mult un item, iar 20% dintre elevi au răspuns complet și corect la cel mult trei itemi (informațiile referitoare la situația detaliată de la nivelul fiecărui județ sunt disponibile în TABELUL V.35 din ANEXE). Aceste procente (care pot fi considerate un indicator al numărului elevilor cu performanțe foarte scăzute) sunt foarte apropiate de cele înregistrate la ENVI 2015 (când 5% dintre elevi au răspuns corect și complet la cel mult un item, iar 20% dintre elevi au răspuns complet și

corect la cel mult trei itemi), dar ceva mai mari decât cele înregistrate la ENVI 2016. Pentru elevii care încă înregistrează performanțe extrem de scăzute se pune problema unei intervenții de urgență în scopul creșterii nivelului de interes și motivație și al acordării de ajutor în vederea recuperării decalajelor. Nu trebuie uitați nici elevii aflați la celălalt capăt al spectrului, elevii capabili de performanță, care trebuie încurajați și sprijiniți, inclusiv prin oferirea de activități științifice suplimentare de învățare.

V. ANEXE



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 1 din testul 1, codul		
	1	0	9
Alba	85,58%	14,01%	0,40%
Arad	83,95%	15,36%	0,69%
Argeș	86,09%	13,39%	0,52%
Bacău	86,50%	13,20%	0,30%
Bihor	85,49%	13,43%	1,08%
Bistrița-Năsăud	82,81%	16,53%	0,66%
Botoșani	80,65%	19,03%	0,33%
Brașov	84,75%	14,45%	0,80%
Brăila	85,85%	13,77%	0,38%
București	92,28%	7,19%	0,52%
Buzău	85,24%	14,40%	0,36%
Caraș-Severin	83,37%	15,94%	0,69%
Călărași	82,43%	17,24%	0,33%
Cluj	85,82%	13,53%	0,65%
Constanța	82,36%	17,01%	0,63%
Covasna	81,82%	17,19%	0,99%
Dâmbovița	83,42%	16,17%	0,41%
Dolj	83,26%	15,84%	0,90%
Galați	86,05%	13,30%	0,64%
Giurgiu	78,69%	20,39%	0,92%
Gorj	84,94%	14,24%	0,81%
Harghita	83,47%	15,12%	1,41%
Hunedoara	85,70%	13,53%	0,77%
Ialomița	79,90%	18,95%	1,15%
Iași	81,64%	18,01%	0,35%
Ilfov	85,47%	14,44%	0,09%
Maramureș	82,88%	16,45%	0,67%
Mehedinți	81,55%	17,46%	1,00%
Mureș	81,71%	16,69%	1,60%
Neamț	85,80%	13,21%	0,99%
Olt	80,20%	18,90%	0,91%
Prahova	85,59%	14,14%	0,27%
Satu Mare	81,25%	18,07%	0,68%
Sălaj	84,78%	14,30%	0,92%
Sibiu	84,89%	14,86%	0,25%
Suceava	85,43%	14,09%	0,48%
Teleorman	82,38%	17,13%	0,49%
Timiș	84,85%	14,68%	0,47%
Tulcea	79,97%	19,58%	0,45%
Vaslui	83,35%	16,16%	0,49%
Vâlcea	84,05%	15,46%	0,49%
Vrancea	79,92%	19,26%	0,82%
Procent mediu la nivel național	84,50%	14,87%	0,63%

Tabelul V.1: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 1, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 1 din testul 2, codul		
	1	0	9
Alba	82,83%	16,63%	0,54%
Arad	81,81%	17,26%	0,93%
Argeș	85,33%	14,11%	0,56%
Bacău	82,79%	16,94%	0,27%
Bihor	82,83%	16,55%	0,63%
Bistrița-Năsăud	84,19%	15,43%	0,38%
Botoșani	78,47%	21,15%	0,38%
Brașov	81,67%	17,59%	0,74%
Brăila	85,04%	14,36%	0,61%
București	90,61%	8,86%	0,53%
Buzău	83,08%	16,54%	0,39%
Caraș-Severin	82,07%	17,72%	0,22%
Călărași	79,14%	20,77%	0,09%
Cluj	86,32%	13,34%	0,33%
Constanța	82,79%	16,75%	0,46%
Covasna	78,27%	20,34%	1,39%
Dâmbovița	81,69%	17,87%	0,44%
Dolj	81,00%	17,98%	1,02%
Galați	83,22%	16,44%	0,34%
Giurgiu	77,67%	21,69%	0,64%
Gorj	83,74%	15,87%	0,39%
Harghita	77,79%	21,22%	1,00%
Hunedoara	83,48%	16,05%	0,47%
Ialomița	78,23%	21,22%	0,55%
Iași	80,95%	18,73%	0,33%
Ilfov	80,89%	19,02%	0,09%
Maramureș	81,46%	17,98%	0,57%
Mehedinți	78,57%	20,35%	1,08%
Mureș	78,10%	20,63%	1,27%
Neamț	82,56%	16,87%	0,57%
Olt	78,56%	20,23%	1,22%
Prahova	84,38%	15,58%	0,04%
Satu Mare	78,88%	20,12%	1,00%
Sălaj	79,58%	18,94%	1,49%
Sibiu	84,79%	14,42%	0,79%
Suceava	85,52%	14,08%	0,40%
Teleorman	79,87%	19,09%	1,04%
Timiș	83,05%	16,36%	0,59%
Tulcea	79,34%	20,50%	0,16%
Vaslui	80,97%	18,61%	0,42%
Vâlcea	82,87%	16,15%	0,98%
Vrancea	80,14%	19,52%	0,34%
Procent mediu la nivel național	82,72%	16,71%	0,57%

Tabelul V.2: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 1, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 2 din testul 1, codul		
	1	0	9
Alba	77,32%	22,18%	0,50%
Arad	70,72%	27,77%	1,50%
Argeș	77,11%	22,02%	0,87%
Bacău	72,39%	26,96%	0,65%
Bihor	72,39%	25,78%	1,83%
Bistrița-Năsăud	69,35%	29,48%	1,17%
Botoșani	66,06%	33,24%	0,70%
Brașov	73,60%	25,13%	1,27%
Brăila	73,88%	24,79%	1,33%
București	85,70%	13,50%	0,80%
Buzău	73,33%	25,82%	0,85%
Caraș-Severin	72,34%	26,97%	0,69%
Călărași	66,83%	32,84%	0,33%
Cluj	76,35%	22,29%	1,35%
Constanța	70,69%	28,56%	0,75%
Covasna	67,61%	30,54%	1,85%
Dâmbovița	71,06%	27,85%	1,09%
Dolj	72,50%	25,79%	1,71%
Galați	75,59%	23,39%	1,02%
Giurgiu	61,99%	36,17%	1,84%
Gorj	71,44%	27,23%	1,33%
Harghita	70,89%	27,42%	1,69%
Hunedoara	75,00%	24,10%	0,90%
Ialomița	64,61%	34,14%	1,26%
Iași	67,34%	31,87%	0,80%
Ilfov	71,39%	28,07%	0,54%
Maramureș	70,01%	28,96%	1,03%
Mehedinți	67,21%	31,80%	1,00%
Mureș	70,70%	26,78%	2,52%
Neamț	73,00%	25,74%	1,26%
Olt	68,20%	30,68%	1,12%
Prahova	73,22%	25,90%	0,88%
Satu Mare	68,27%	30,57%	1,15%
Sălaj	75,32%	23,41%	1,27%
Sibiu	75,04%	24,37%	0,58%
Suceava	73,70%	25,58%	0,72%
Teleorman	68,17%	30,26%	1,58%
Timiș	71,07%	28,03%	0,90%
Tulcea	64,91%	34,49%	0,60%
Vaslui	70,31%	28,60%	1,09%
Vâlcea	69,94%	29,00%	1,06%
Vrancea	69,59%	29,26%	1,15%
Procent mediu la nivel național	72,59%	26,34%	1,08%

Tabelul V.3: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 2, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 2 din testul 2, codul		
	1	0	9
Alba	84,46%	14,46%	1,09%
Arad	80,35%	17,73%	1,93%
Argeș	85,75%	13,32%	0,93%
Bacău	81,96%	17,40%	0,64%
Bihor	81,61%	16,86%	1,52%
Bistrița-Năsăud	81,61%	17,71%	0,68%
Botoșani	77,75%	21,26%	0,99%
Brașov	83,29%	14,98%	1,72%
Brăila	83,52%	15,47%	1,01%
București	91,05%	8,29%	0,65%
Buzău	83,01%	16,22%	0,77%
Caraș-Severin	83,04%	15,98%	0,98%
Călărași	78,79%	20,33%	0,88%
Cluj	86,49%	12,79%	0,72%
Constanța	81,37%	17,88%	0,75%
Covasna	81,05%	16,80%	2,16%
Dâmbovița	80,77%	18,12%	1,12%
Dolj	82,53%	15,93%	1,54%
Galați	83,79%	15,81%	0,40%
Giurgiu	76,28%	22,76%	0,96%
Gorj	83,35%	15,79%	0,86%
Harghita	83,96%	14,24%	1,79%
Hunedoara	82,47%	16,59%	0,94%
Ialomița	80,55%	18,34%	1,10%
Iași	80,80%	18,55%	0,65%
Ilfov	80,61%	18,55%	0,83%
Maramureș	79,32%	20,24%	0,44%
Mehedinți	74,80%	22,78%	2,43%
Mureș	81,15%	17,13%	1,72%
Neamț	83,41%	15,40%	1,19%
Olt	77,49%	20,91%	1,60%
Prahova	83,81%	15,33%	0,86%
Satu Mare	78,34%	19,51%	2,15%
Sălaj	82,67%	14,98%	2,35%
Sibiu	84,53%	14,60%	0,87%
Suceava	85,12%	14,28%	0,60%
Teleorman	79,87%	18,18%	1,95%
Timiș	81,57%	17,30%	1,13%
Tulcea	78,56%	20,97%	0,47%
Vaslui	82,48%	16,62%	0,91%
Vâlcea	81,37%	17,13%	1,50%
Vrancea	76,80%	22,17%	1,03%
Procent mediu la nivel național	82,62%	16,31%	1,06%

Tabelul V.4: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 2, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 3 din testul 1, codul		
	1	0	9
Alba	83,17%	16,23%	0,60%
Arad	80,50%	18,50%	1,00%
Argeș	83,88%	15,47%	0,65%
Bacău	82,61%	16,74%	0,65%
Bihor	82,58%	16,05%	1,37%
Bistrița-Năsăud	80,61%	18,29%	1,10%
Botoșani	80,41%	18,89%	0,70%
Brașov	81,08%	18,40%	0,52%
Brăila	83,38%	16,05%	0,57%
București	90,12%	9,62%	0,26%
Buzău	82,75%	16,46%	0,79%
Caraș-Severin	82,48%	16,44%	1,08%
Călărași	80,53%	19,06%	0,41%
Cluj	84,63%	14,50%	0,87%
Constanța	80,30%	19,22%	0,47%
Covasna	81,68%	17,33%	0,99%
Dâmbovița	79,92%	18,86%	1,23%
Dolj	82,18%	16,83%	0,99%
Galați	86,32%	13,36%	0,32%
Giurgiu	78,07%	21,21%	0,72%
Gorj	83,39%	15,79%	0,81%
Harghita	83,29%	15,68%	1,03%
Hunedoara	84,21%	15,14%	0,64%
Ialomița	76,96%	21,88%	1,15%
Iași	78,32%	21,09%	0,59%
Ilfov	80,27%	19,37%	0,36%
Maramureș	80,33%	18,88%	0,79%
Mehedinți	80,80%	18,20%	1,00%
Mureș	80,65%	18,11%	1,24%
Neamț	81,99%	17,21%	0,81%
Olt	79,15%	19,53%	1,32%
Prahova	84,75%	14,81%	0,44%
Satu Mare	79,69%	19,50%	0,82%
Sălaj	81,66%	17,53%	0,81%
Sibiu	82,47%	16,69%	0,83%
Suceava	82,87%	16,56%	0,57%
Teleorman	82,75%	15,92%	1,34%
Timiș	83,33%	16,19%	0,47%
Tulcea	80,87%	18,67%	0,45%
Vaslui	81,28%	18,18%	0,55%
Vâlcea	82,85%	16,80%	0,35%
Vrancea	79,92%	19,18%	0,90%
Procent mediu la nivel național	82,49%	16,78%	0,72%

Tabelul V.5: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 3, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 3 din testul 2, codul		
	1	0	9
Alba	79,35%	19,89%	0,76%
Arad	71,91%	26,96%	1,13%
Argeș	78,53%	20,35%	1,12%
Bacău	73,88%	25,53%	0,59%
Bihor	73,90%	24,84%	1,26%
Bistrița-Năsăud	73,18%	26,22%	0,61%
Botoșani	70,79%	28,66%	0,55%
Brașov	75,55%	23,76%	0,69%
Brăila	76,74%	22,14%	1,11%
București	85,35%	14,03%	0,62%
Buzău	77,41%	22,27%	0,32%
Caraș-Severin	74,57%	25,11%	0,33%
Călărași	69,68%	29,80%	0,53%
Cluj	79,01%	20,21%	0,78%
Constanța	73,91%	25,59%	0,50%
Covasna	74,58%	23,11%	2,31%
Dâmbovița	73,19%	26,08%	0,73%
Dolj	73,96%	25,06%	0,98%
Galați	77,97%	21,35%	0,68%
Giurgiu	70,62%	28,42%	0,96%
Gorj	74,04%	25,25%	0,70%
Harghita	75,40%	23,41%	1,20%
Hunedoara	74,18%	25,02%	0,80%
Ialomița	74,48%	24,64%	0,88%
Iași	71,73%	27,87%	0,40%
Ilfov	72,17%	27,37%	0,46%
Maramureș	71,90%	27,47%	0,63%
Mehedinți	73,72%	25,47%	0,81%
Mureș	73,09%	26,00%	0,91%
Neamț	73,48%	25,67%	0,86%
Olt	70,42%	27,83%	1,75%
Prahova	78,15%	21,38%	0,47%
Satu Mare	71,58%	26,96%	1,46%
Sălaj	75,37%	22,90%	1,73%
Sibiu	77,36%	21,94%	0,70%
Suceava	77,01%	22,52%	0,47%
Teleorman	72,21%	26,88%	0,91%
Timiș	73,76%	25,65%	0,59%
Tulcea	70,74%	29,11%	0,16%
Vaslui	75,11%	24,29%	0,60%
Vâlcea	74,15%	25,02%	0,83%
Vrancea	72,17%	26,97%	0,86%
Procent mediu la nivel național	75,29%	23,94%	0,77%

Tabelul V.6: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 3, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 4 din testul 1, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
Alba	13,51%	10,79%	12,20%	2,22%	8,06%	28,43%	24,80%
Arad	8,53%	10,91%	8,53%	1,07%	8,21%	28,59%	34,17%
Argeș	13,61%	12,79%	10,01%	2,73%	8,63%	30,34%	21,89%
Bacău	13,85%	10,79%	11,82%	2,16%	6,64%	30,20%	24,55%
Bihor	11,93%	9,44%	9,90%	2,04%	6,82%	28,44%	31,43%
Bistrița-Năsăud	10,83%	9,66%	8,49%	1,61%	11,56%	31,46%	26,41%
Botoșani	9,91%	9,12%	8,98%	1,59%	12,30%	35,62%	22,49%
Brașov	10,64%	10,02%	9,93%	1,55%	6,87%	31,29%	29,69%
Brăila	11,78%	9,88%	8,55%	1,71%	10,45%	35,80%	21,84%
București	18,02%	12,53%	9,55%	1,97%	8,47%	24,28%	25,18%
Buzău	12,76%	8,20%	10,69%	2,43%	10,15%	31,77%	24,00%
Caraș-Severin	13,58%	9,94%	10,43%	1,38%	7,97%	27,66%	29,04%
Călărași	7,67%	8,00%	10,40%	1,49%	8,91%	40,51%	23,02%
Cluj	13,04%	10,01%	11,36%	2,38%	9,36%	28,30%	25,54%
Constanța	9,81%	8,39%	8,86%	1,66%	7,56%	36,04%	27,69%
Covasna	8,66%	5,68%	10,23%	0,99%	11,22%	31,68%	31,53%
Dâmbovița	10,09%	9,86%	9,72%	2,32%	8,27%	38,26%	21,49%
Dolj	14,76%	10,89%	10,53%	1,22%	7,52%	26,82%	28,26%
Galați	14,97%	8,42%	10,57%	1,45%	8,91%	31,49%	24,20%
Giurgiu	6,86%	8,81%	10,96%	0,82%	9,63%	32,89%	30,02%
Gorj	12,55%	11,29%	10,18%	1,92%	9,89%	29,89%	24,28%
Harghita	10,23%	8,36%	9,58%	3,19%	10,52%	28,26%	29,86%
Hunedoara	7,86%	10,57%	10,37%	1,16%	6,57%	30,61%	32,86%
Ialomița	9,74%	8,17%	6,39%	2,51%	7,33%	39,27%	26,60%
Iasi	9,87%	9,14%	11,95%	1,32%	8,90%	37,79%	21,03%
Ilfov	7,80%	7,44%	12,11%	1,79%	8,43%	34,44%	27,98%
Maramureș	10,02%	10,69%	8,93%	1,64%	8,80%	29,57%	30,36%
Mehedinți	10,10%	7,98%	8,48%	1,75%	8,73%	35,29%	27,68%
Mureș	9,77%	9,81%	10,22%	1,97%	10,50%	28,43%	29,30%
Neamț	11,19%	10,96%	10,65%	1,80%	12,49%	33,60%	19,32%
Olt	11,51%	10,11%	11,16%	1,95%	7,46%	31,94%	25,87%
Prahova	8,31%	7,93%	11,02%	1,83%	7,90%	35,93%	27,08%
Satu Mare	10,53%	9,78%	8,15%	1,49%	9,78%	29,28%	30,98%
Sălaj	16,38%	10,73%	9,23%	1,61%	9,57%	29,87%	22,61%
Sibiu	10,77%	8,93%	8,43%	2,25%	9,85%	34,64%	25,13%
Suceava	12,61%	10,08%	13,42%	2,17%	8,36%	34,12%	19,25%
Teleorman	13,49%	8,02%	9,84%	1,22%	6,93%	30,01%	30,50%
Timiș	10,65%	10,37%	9,38%	1,52%	8,10%	27,84%	32,15%
Tulcea	7,53%	8,28%	8,13%	3,01%	11,30%	34,94%	26,81%
Vaslui	9,83%	9,61%	11,19%	2,29%	9,33%	33,57%	24,18%
Vâlcea	13,83%	11,08%	11,08%	0,99%	6,21%	29,71%	27,10%
Vrancea	12,87%	10,33%	14,43%	1,56%	9,51%	30,49%	20,82%
Procent mediu la nivel național	11,72%	9,93%	10,28%	1,82%	8,77%	31,52%	25,97%

Tabelul V.7: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 4, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 4 din testul 2, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
Alba	12,17%	11,63%	11,85%	1,85%	6,30%	28,91%	27,28%
Arad	7,37%	9,30%	7,24%	0,66%	8,03%	32,20%	35,19%
Argeș	11,83%	10,95%	8,48%	3,26%	9,18%	32,88%	23,43%
Bacău	11,46%	10,09%	10,82%	1,14%	7,63%	33,01%	25,84%
Bihor	8,12%	9,64%	9,37%	2,06%	7,35%	30,67%	32,78%
Bistrița-Năsăud	8,97%	9,27%	9,80%	1,75%	12,54%	32,45%	25,23%
Botoșani	7,29%	10,19%	11,01%	1,64%	11,12%	34,79%	23,95%
Brașov	8,62%	11,24%	8,72%	1,23%	6,60%	32,04%	31,54%
Brăila	11,12%	11,43%	8,19%	1,72%	9,20%	36,30%	22,04%
București	14,53%	12,86%	8,89%	1,70%	8,88%	26,55%	26,60%
Buzău	10,42%	9,40%	9,40%	2,19%	10,36%	34,30%	23,94%
Caraș-Severin	8,91%	11,30%	11,41%	0,43%	8,59%	28,59%	30,76%
Călărași	4,73%	6,84%	9,64%	1,67%	7,27%	43,56%	26,29%
Cluj	10,35%	10,63%	10,30%	1,38%	9,52%	31,40%	26,41%
Constanța	7,45%	7,58%	8,21%	0,88%	8,04%	38,99%	28,85%
Covasna	5,24%	10,17%	11,71%	1,69%	11,71%	27,27%	32,20%
Dâmbovița	8,60%	10,78%	10,00%	1,07%	7,29%	39,63%	22,63%
Dolj	10,43%	12,48%	11,09%	0,98%	8,90%	30,32%	25,80%
Galați	11,59%	9,02%	10,39%	1,08%	8,73%	33,56%	25,63%
Giurgiu	6,62%	8,55%	9,40%	0,64%	8,87%	36,43%	29,49%
Gorj	11,26%	11,49%	9,54%	1,64%	10,16%	30,26%	25,65%
Harghita	7,97%	7,37%	8,37%	2,29%	11,55%	30,08%	32,37%
Hunedoara	7,69%	10,03%	9,90%	1,74%	6,49%	31,51%	32,64%
Ialomița	6,08%	7,18%	6,96%	1,55%	6,41%	42,65%	29,17%
Iași	7,52%	9,36%	10,27%	1,27%	8,28%	39,66%	23,64%
Ilfov	5,94%	6,59%	8,26%	1,76%	7,88%	36,73%	32,84%
Maramureș	7,67%	9,81%	9,93%	1,51%	7,67%	34,00%	29,42%
Mehedinți	7,95%	10,38%	8,22%	1,75%	5,80%	36,52%	29,38%
Mureș	8,57%	10,49%	8,72%	1,42%	9,43%	30,36%	31,02%
Neamț	8,56%	10,79%	10,55%	1,28%	12,12%	35,69%	21,01%
Olt	9,58%	10,65%	8,82%	1,37%	7,91%	34,60%	27,07%
Prahova	7,81%	8,70%	9,89%	1,15%	8,74%	37,86%	25,86%
Satu Mare	7,60%	9,91%	9,45%	0,54%	9,60%	30,72%	32,18%
Sălaj	11,26%	11,26%	10,52%	1,49%	10,89%	27,85%	26,73%
Sibiu	9,00%	7,34%	7,43%	2,36%	12,85%	34,18%	26,84%
Suceava	11,31%	11,58%	12,05%	2,20%	9,08%	36,67%	17,12%
Teleorman	11,43%	11,82%	9,35%	0,78%	5,58%	29,48%	31,56%
Timiș	7,86%	8,70%	9,29%	0,49%	7,47%	30,66%	35,53%
Tulcea	5,32%	8,14%	7,67%	3,29%	8,76%	38,97%	27,86%
Vaslui	9,12%	11,66%	10,27%	1,75%	7,92%	34,26%	25,02%
Vâlcea	10,59%	10,22%	12,32%	0,45%	6,61%	33,43%	26,37%
Vrancea	11,73%	7,96%	13,44%	2,23%	10,27%	31,25%	23,12%
Procent mediu la nivel național	9,44%	10,14%	9,73%	1,49%	8,74%	33,44%	27,01%

Tabelul V.8: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 4, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 5 din testul 1, codul		
	1	0	9
Alba	26,71%	70,46%	2,82%
Arad	23,39%	73,42%	3,20%
Argeș	24,88%	73,30%	1,82%
Bacău	28,17%	70,02%	1,81%
Bihor	23,91%	72,43%	3,66%
Bistrița-Năsăud	22,24%	76,23%	1,54%
Botoșani	21,22%	75,18%	3,60%
Brașov	23,25%	75,06%	1,69%
Brăila	23,27%	74,64%	2,09%
București	26,82%	71,56%	1,62%
Buzău	24,00%	74,06%	1,94%
Caraș-Severin	24,31%	73,23%	2,46%
Călărași	23,43%	75,25%	1,32%
Cluj	24,03%	74,51%	1,46%
Constanța	21,99%	75,67%	2,33%
Covasna	27,41%	67,76%	4,83%
Dâmbovița	25,12%	72,74%	2,14%
Dolj	26,10%	69,62%	4,28%
Galați	22,26%	75,80%	1,93%
Giurgiu	25,31%	71,62%	3,07%
Gorj	22,95%	75,35%	1,70%
Harghita	27,98%	68,92%	3,10%
Hunedoara	24,61%	73,65%	1,74%
Ialomița	22,62%	74,24%	3,14%
Iași	22,51%	75,65%	1,84%
Ilfov	21,17%	78,39%	0,45%
Maramureș	25,68%	70,86%	3,46%
Mehedinți	21,95%	74,94%	3,12%
Mureș	26,82%	70,43%	2,75%
Neamț	23,45%	74,48%	2,07%
Olt	25,45%	71,27%	3,28%
Prahova	23,39%	74,85%	1,76%
Satu Mare	27,79%	69,16%	3,06%
Sălaj	28,95%	67,59%	3,46%
Sibiu	22,54%	75,54%	1,92%
Suceava	27,60%	70,80%	1,60%
Teleorman	25,39%	71,57%	3,04%
Timiș	26,70%	71,45%	1,85%
Tulcea	22,44%	76,81%	0,75%
Vaslui	23,31%	74,62%	2,07%
Vâlcea	23,43%	74,88%	1,69%
Vrancea	23,85%	73,93%	2,21%
Procent mediu la nivel național	24,64%	73,09%	2,27%

Tabelul V.9: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 5, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 5 din testul 2, codul		
	1	0	9
Alba	62,72%	35,65%	1,63%
Arad	58,43%	39,58%	1,99%
Argeș	61,53%	37,21%	1,26%
Bacău	60,18%	38,17%	1,64%
Bihor	59,91%	37,67%	2,42%
Bistrița-Năsăud	60,79%	38,30%	0,91%
Botoșani	55,62%	42,41%	1,97%
Brașov	60,33%	37,26%	2,41%
Brăila	58,14%	39,74%	2,12%
București	66,54%	32,61%	0,86%
Buzău	61,58%	36,94%	1,48%
Caraș-Severin	58,70%	39,57%	1,74%
Călărași	53,81%	45,05%	1,14%
Cluj	61,85%	36,93%	1,22%
Constanța	56,83%	41,25%	1,93%
Covasna	58,86%	38,06%	3,08%
Dâmbovița	54,25%	44,34%	1,41%
Dolj	57,57%	40,10%	2,33%
Galați	57,42%	40,92%	1,66%
Giurgiu	50,11%	48,08%	1,82%
Gorj	58,01%	40,73%	1,25%
Harghita	61,06%	36,06%	2,89%
Hunedoara	59,00%	39,93%	1,07%
Ialomița	54,81%	43,87%	1,33%
Iași	57,95%	41,18%	0,87%
Ilfov	55,38%	43,14%	1,48%
Maramureș	55,88%	41,48%	2,64%
Mehedinți	52,70%	44,61%	2,70%
Mureș	53,73%	42,78%	3,50%
Neamț	62,50%	36,31%	1,19%
Olt	56,50%	41,22%	2,28%
Prahova	59,92%	39,22%	0,86%
Satu Mare	54,22%	42,78%	3,00%
Sălaj	61,88%	34,41%	3,71%
Sibiu	55,51%	42,22%	2,27%
Suceava	62,10%	36,74%	1,17%
Teleorman	52,21%	44,42%	3,38%
Timiș	59,90%	37,99%	2,11%
Tulcea	58,06%	41,00%	0,94%
Vaslui	58,79%	40,00%	1,21%
Vâlcea	55,30%	43,20%	1,50%
Vrancea	58,99%	39,13%	1,88%
Procent mediu la nivel național	58,96%	39,33%	1,71%

Tabelul V.10: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 5, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 6 din testul 1, codul			
	2	1	0	9
Alba	54,44%	10,58%	21,47%	13,51%
Arad	46,39%	13,79%	22,63%	17,18%
Argeș	56,74%	9,06%	22,80%	11,40%
Bacău	52,37%	11,95%	24,81%	10,87%
Bihor	48,40%	12,89%	20,91%	17,80%
Bistrița-Năsăud	46,89%	12,36%	26,92%	13,83%
Botoșani	43,71%	14,07%	29,08%	13,14%
Brașov	54,35%	11,20%	21,13%	13,32%
Brăila	57,45%	8,64%	21,37%	12,54%
București	66,89%	9,65%	13,32%	10,14%
Buzău	48,78%	13,30%	24,85%	13,06%
Caraș-Severin	43,50%	15,06%	23,92%	17,52%
Călărași	47,44%	11,14%	28,63%	12,79%
Cluj	59,79%	9,15%	19,37%	11,69%
Constanța	51,42%	11,95%	23,46%	13,17%
Covasna	48,58%	12,07%	23,44%	15,91%
Dâmbovița	49,98%	10,50%	27,12%	12,40%
Dolj	51,17%	12,02%	20,70%	16,11%
Galați	53,11%	10,84%	22,64%	13,41%
Giurgiu	36,89%	10,14%	30,74%	22,23%
Gorj	45,90%	12,47%	26,20%	15,42%
Harghita	47,14%	17,46%	20,38%	15,02%
Hunedoara	49,23%	13,47%	22,74%	14,56%
Ialomița	39,48%	11,52%	31,20%	17,80%
Iași	47,77%	12,99%	27,92%	11,33%
Ilfov	50,67%	10,94%	22,15%	16,23%
Maramureș	43,84%	14,39%	26,72%	15,06%
Mehedinți	50,25%	9,85%	22,94%	16,96%
Mureș	48,97%	13,30%	21,14%	16,60%
Neamț	51,75%	12,53%	25,02%	10,69%
Olt	43,79%	13,39%	26,29%	16,53%
Prahova	49,93%	13,73%	24,85%	11,49%
Satu Mare	47,08%	12,09%	23,30%	17,53%
Sălaj	53,63%	12,34%	19,95%	14,07%
Sibiu	54,84%	10,35%	22,04%	12,77%
Suceava	53,15%	12,25%	24,80%	9,80%
Teleorman	39,61%	15,07%	25,88%	19,44%
Timiș	48,39%	13,45%	20,55%	17,61%
Tulcea	45,18%	10,24%	28,61%	15,96%
Vaslui	47,93%	12,55%	27,29%	12,23%
Vâlcea	47,85%	13,62%	23,57%	14,96%
Vrancea	49,67%	13,44%	23,93%	12,95%
Procent mediu la nivel național	50,99%	12,08%	23,26%	13,68%

Tabelul V.11: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 6, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 6 din testul 2, codul			
	2	1	0	9
Alba	53,91%	9,35%	22,39%	14,35%
Arad	41,70%	12,82%	26,96%	18,53%
Argeș	54,45%	9,18%	25,38%	10,99%
Bacău	49,00%	10,46%	28,04%	12,51%
Bihor	44,89%	11,84%	23,63%	19,64%
Bistrița-Năsăud	44,60%	12,61%	28,42%	14,36%
Botoșani	42,19%	11,56%	31,45%	14,79%
Brașov	49,68%	10,99%	24,45%	14,88%
Brăila	50,46%	10,52%	25,48%	13,55%
București	63,84%	10,20%	15,99%	9,98%
Buzău	48,07%	10,94%	27,61%	13,38%
Caraș-Severin	42,50%	13,26%	27,39%	16,85%
Călărași	41,63%	12,36%	30,85%	15,16%
Cluj	58,19%	9,36%	21,26%	11,18%
Constanța	47,65%	11,60%	25,80%	14,95%
Covasna	42,06%	13,71%	25,73%	18,49%
Dâmbovița	47,98%	10,98%	28,75%	12,29%
Dolj	50,82%	12,58%	20,26%	16,35%
Galați	51,60%	9,70%	24,77%	13,93%
Giurgiu	34,72%	11,54%	33,76%	19,98%
Gorj	47,46%	10,01%	26,35%	16,18%
Harghita	44,22%	14,64%	23,90%	17,23%
Hunedoara	44,55%	11,97%	26,15%	17,32%
Ialomița	39,01%	9,83%	33,48%	17,68%
Iași	44,90%	12,15%	30,33%	12,62%
Ilfov	42,95%	11,22%	28,29%	17,53%
Maramureș	38,34%	14,96%	29,10%	17,60%
Mehedinți	46,23%	7,95%	29,92%	15,90%
Mureș	44,65%	10,85%	25,44%	19,06%
Neamț	50,05%	11,26%	27,19%	11,50%
Olt	40,23%	12,85%	28,06%	18,86%
Prahova	47,85%	13,40%	26,47%	12,29%
Satu Mare	42,47%	13,67%	24,96%	18,89%
Sălaj	51,24%	10,02%	21,53%	17,20%
Sibiu	50,52%	13,72%	22,90%	12,85%
Suceava	51,15%	11,51%	27,36%	9,98%
Teleorman	41,17%	14,29%	25,32%	19,22%
Timiș	42,26%	12,97%	24,28%	20,49%
Tulcea	42,72%	10,49%	32,86%	13,93%
Vaslui	46,47%	11,54%	28,82%	13,17%
Vâlcea	45,91%	13,60%	23,52%	16,98%
Vrancea	47,17%	12,67%	25,68%	14,47%
Procent mediu la nivel național	48,13%	11,59%	25,65%	14,63%

Tabelul V.12: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 6, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 7 din testul 1, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
Alba	2,72%	6,75%	4,84%	4,13%	10,08%	36,59%	34,88%
Arad	2,32%	4,51%	3,70%	2,88%	6,27%	35,24%	45,08%
Argeș	4,12%	6,85%	5,37%	6,07%	9,10%	37,02%	31,47%
Bacău	3,58%	7,12%	5,48%	5,39%	7,25%	37,32%	33,87%
Bihor	4,74%	5,99%	4,16%	5,95%	5,45%	33,56%	40,17%
Bistrița-Năsăud	2,27%	5,85%	4,32%	5,34%	9,29%	41,11%	31,82%
Botoșani	2,43%	5,70%	3,69%	4,44%	8,79%	42,87%	32,07%
Brașov	3,01%	7,39%	4,47%	5,04%	6,54%	37,08%	36,47%
Brăila	4,37%	5,98%	5,32%	4,94%	9,02%	38,08%	32,29%
București	5,55%	9,83%	6,52%	7,08%	8,70%	29,88%	32,44%
Buzău	2,92%	5,71%	5,47%	4,80%	9,78%	40,52%	30,80%
Caraș-Severin	2,07%	7,68%	4,72%	4,72%	7,09%	34,45%	39,27%
Călărași	4,46%	4,62%	3,38%	4,21%	7,92%	41,09%	34,32%
Cluj	4,44%	8,50%	5,03%	5,36%	8,44%	36,04%	32,20%
Constanța	3,44%	6,57%	4,47%	3,72%	9,10%	38,81%	33,90%
Covasna	2,56%	4,55%	3,55%	6,39%	6,68%	35,80%	40,48%
Dâmbovița	2,32%	6,50%	4,73%	5,72%	6,13%	42,89%	31,71%
Dolj	3,96%	8,51%	5,09%	5,54%	7,02%	28,71%	41,18%
Galați	4,29%	7,67%	4,88%	5,85%	7,30%	35,46%	34,55%
Giurgiu	3,89%	4,00%	2,56%	2,87%	7,58%	33,61%	45,49%
Gorj	1,92%	5,90%	5,02%	4,06%	7,08%	38,82%	37,20%
Harghita	3,38%	5,26%	3,29%	6,48%	8,45%	32,30%	40,85%
Hunedoara	2,96%	5,22%	5,09%	5,03%	7,73%	34,86%	39,11%
Ialomița	1,47%	4,92%	2,62%	2,51%	7,75%	40,21%	40,52%
Iași	3,39%	4,99%	4,47%	4,40%	6,65%	46,24%	29,86%
Ilfov	2,24%	5,74%	3,41%	3,68%	7,17%	38,12%	39,64%
Maramureș	2,98%	6,01%	4,74%	3,95%	6,68%	38,13%	37,52%
Mehedinți	3,49%	4,24%	4,99%	4,86%	5,74%	37,28%	39,40%
Mureș	2,38%	5,73%	3,58%	6,65%	7,06%	32,37%	42,23%
Neamț	3,77%	6,74%	4,90%	5,57%	7,77%	43,85%	27,40%
Olt	4,32%	5,23%	4,81%	3,77%	7,67%	36,40%	37,80%
Prahova	2,00%	6,44%	4,71%	4,98%	8,03%	42,07%	31,76%
Satu Mare	2,92%	5,64%	2,99%	4,48%	6,45%	37,02%	40,49%
Sălaj	3,58%	8,88%	4,96%	4,38%	10,50%	28,95%	38,75%
Sibiu	2,75%	7,10%	4,26%	6,59%	7,51%	38,65%	33,14%
Suceava	2,65%	6,91%	6,49%	5,46%	8,30%	42,17%	28,02%
Teleorman	4,74%	6,08%	4,01%	3,40%	5,35%	31,96%	44,47%
Timiș	3,17%	5,49%	4,78%	3,93%	6,96%	34,00%	41,67%
Tulcea	2,71%	6,33%	1,81%	3,92%	8,13%	42,62%	34,49%
Vaslui	2,46%	4,69%	4,04%	4,53%	8,62%	42,63%	33,02%
Vâlcea	3,88%	8,89%	6,28%	3,18%	9,53%	33,03%	35,22%
Vrancea	3,61%	6,56%	5,90%	4,67%	7,95%	36,80%	34,51%
Procent mediu la nivel național	3,39%	6,57%	4,76%	5,03%	7,76%	37,27%	35,21%

Tabelul V.13: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 7, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 7 din testul 1, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
Alba	1,96%	7,50%	4,46%	5,65%	8,80%	32,72%	38,91%
Arad	1,79%	4,52%	4,38%	3,45%	5,58%	33,67%	46,61%
Argeș	3,59%	7,27%	4,66%	5,87%	7,22%	36,70%	34,70%
Bacău	2,65%	6,71%	3,79%	6,07%	5,75%	38,45%	36,58%
Bihor	3,05%	5,61%	3,77%	5,11%	5,20%	32,60%	44,66%
Bistrița-Năsăud	2,28%	4,10%	4,56%	5,47%	8,59%	37,31%	37,69%
Botoșani	2,96%	4,82%	4,11%	3,84%	7,73%	41,97%	34,58%
Brașov	2,51%	5,27%	4,14%	5,91%	6,70%	35,68%	39,77%
Brăila	3,94%	8,49%	4,15%	5,66%	8,29%	36,50%	32,96%
București	4,21%	8,81%	5,80%	8,09%	8,53%	30,48%	34,08%
Buzău	3,22%	6,18%	4,70%	4,70%	7,92%	41,18%	32,11%
Caraș-Severin	1,96%	4,78%	3,91%	3,70%	6,09%	33,15%	46,41%
Călărași	2,10%	3,33%	3,68%	4,21%	6,31%	41,10%	39,26%
Cluj	4,26%	8,53%	4,26%	5,87%	8,19%	35,77%	33,11%
Constanța	2,72%	6,41%	4,56%	4,73%	7,87%	36,39%	37,31%
Covasna	1,69%	4,78%	3,70%	4,47%	7,70%	36,21%	41,45%
Dâmbovița	2,23%	6,36%	3,59%	6,12%	5,83%	40,51%	35,36%
Dolj	3,96%	6,19%	5,08%	5,92%	8,06%	29,53%	41,27%
Galați	3,94%	6,91%	4,79%	5,71%	6,91%	34,65%	37,10%
Giurgiu	1,60%	3,21%	2,67%	3,63%	6,52%	39,32%	43,06%
Gorj	2,42%	4,93%	3,83%	4,22%	5,79%	39,17%	39,64%
Harghita	3,29%	5,18%	3,88%	4,98%	7,37%	30,28%	45,02%
Hunedoara	2,61%	5,69%	5,35%	4,01%	4,95%	35,05%	42,34%
Ialomița	1,22%	5,19%	1,88%	2,87%	5,30%	41,77%	41,77%
Iași	2,86%	4,52%	3,69%	4,45%	6,69%	44,36%	33,44%
Ilfov	2,41%	4,73%	2,88%	4,08%	6,86%	34,88%	44,16%
Maramureș	2,83%	4,78%	3,77%	4,09%	8,05%	37,71%	38,78%
Mehedinți	2,96%	5,26%	4,31%	4,45%	5,12%	38,54%	39,35%
Mureș	2,43%	4,51%	3,09%	5,52%	7,05%	31,37%	46,02%
Neamț	3,28%	7,32%	5,23%	5,18%	8,32%	40,11%	30,56%
Olt	2,59%	4,94%	4,11%	4,64%	7,22%	34,68%	41,83%
Prahova	2,79%	6,91%	3,72%	4,44%	7,06%	41,80%	33,27%
Satu Mare	2,15%	4,07%	4,30%	4,45%	7,53%	31,87%	45,62%
Sălaj	4,83%	8,29%	4,70%	4,21%	10,02%	28,34%	39,60%
Sibiu	1,84%	5,42%	5,07%	6,56%	7,17%	36,45%	37,50%
Suceava	2,97%	6,24%	5,21%	6,07%	8,41%	41,54%	29,56%
Teleorman	4,81%	6,75%	2,47%	2,34%	7,14%	28,05%	48,44%
Timiș	2,31%	5,65%	4,47%	3,54%	5,70%	30,57%	47,76%
Tulcea	1,25%	4,07%	3,13%	4,07%	7,82%	42,25%	37,40%
Vaslui	2,05%	4,95%	3,14%	6,10%	7,01%	42,90%	33,84%
Vâlcea	3,01%	9,17%	6,61%	4,43%	7,89%	31,48%	37,42%
Vrancea	3,60%	5,48%	4,79%	5,82%	7,28%	35,45%	37,59%
Procent mediu la nivel național	2,93%	6,08%	4,33%	5,21%	7,20%	36,30%	37,95%

Tabelul V.14: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 7, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 8 din testul 1, codul		
	1	0	9
Alba	71,47%	27,42%	1,11%
Arad	65,71%	30,97%	3,32%
Argeș	71,04%	27,74%	1,21%
Bacău	69,37%	29,21%	1,42%
Bihor	67,36%	30,19%	2,45%
Bistrița-Năsăud	65,33%	33,21%	1,46%
Botoșani	57,97%	40,25%	1,78%
Brașov	69,69%	28,85%	1,46%
Brăila	67,81%	30,86%	1,33%
București	81,73%	17,23%	1,03%
Buzău	67,44%	31,35%	1,22%
Caraș-Severin	65,06%	33,66%	1,28%
Călărași	63,28%	35,73%	0,99%
Cluj	72,29%	26,68%	1,03%
Constanța	66,50%	32,04%	1,46%
Covasna	63,35%	34,09%	2,56%
Dâmbovița	65,83%	33,08%	1,09%
Dolj	67,01%	30,51%	2,48%
Galați	70,49%	28,43%	1,07%
Giurgiu	59,22%	38,42%	2,36%
Gorj	67,08%	30,92%	1,99%
Harghita	66,76%	29,20%	4,04%
Hunedoara	67,78%	30,73%	1,48%
Ialomița	59,16%	38,85%	1,99%
Iași	61,66%	36,72%	1,63%
Ilfov	63,50%	34,89%	1,61%
Maramureș	66,61%	31,88%	1,52%
Mehedinți	61,97%	36,66%	1,37%
Mureș	65,43%	32,51%	2,06%
Neamț	67,74%	30,50%	1,75%
Olt	63,95%	34,03%	2,02%
Prahova	68,27%	30,47%	1,25%
Satu Mare	64,81%	32,74%	2,45%
Sălaj	68,97%	28,95%	2,08%
Sibiu	68,70%	30,13%	1,17%
Suceava	70,71%	28,42%	0,87%
Teleorman	64,64%	31,35%	4,01%
Timiș	69,46%	28,84%	1,70%
Tulcea	55,72%	42,77%	1,51%
Vaslui	62,12%	36,03%	1,86%
Vâlcea	66,06%	32,75%	1,20%
Vrancea	62,21%	35,82%	1,97%
Procent mediu la nivel național	67,67%	30,70%	1,63%

Tabelul V.15: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 8, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 8 din testul 2, codul		
	1	0	9
Alba	72,83%	25,22%	1,96%
Arad	66,20%	30,74%	3,05%
Argeș	73,54%	25,34%	1,12%
Bacău	70,59%	27,72%	1,69%
Bihor	70,04%	27,76%	2,20%
Bistrița-Năsăud	68,39%	30,40%	1,22%
Botoșani	63,18%	35,56%	1,26%
Brașov	70,23%	28,83%	0,94%
Brăila	72,30%	25,88%	1,82%
București	83,86%	15,02%	1,12%
Buzău	70,72%	28,57%	0,71%
Caraș-Severin	68,04%	30,65%	1,30%
Călărași	64,86%	34,01%	1,14%
Cluj	76,52%	22,81%	0,66%
Constanța	67,38%	31,83%	0,80%
Covasna	67,33%	29,43%	3,24%
Dâmbovița	70,37%	28,65%	0,97%
Dolj	71,36%	26,83%	1,82%
Galați	71,80%	27,11%	1,08%
Giurgiu	62,50%	35,36%	2,14%
Gorj	69,12%	29,48%	1,41%
Harghita	67,83%	30,28%	1,89%
Hunedoara	69,03%	30,23%	0,74%
Ialomița	66,30%	32,71%	0,99%
Iași	65,47%	33,33%	1,19%
Ilfov	67,90%	31,26%	0,83%
Maramureș	66,75%	31,74%	1,51%
Mehedinți	63,07%	35,58%	1,35%
Mureș	67,31%	30,36%	2,33%
Neamț	69,77%	29,23%	1,00%
Olt	63,95%	34,22%	1,83%
Prahova	71,78%	27,11%	1,11%
Satu Mare	65,82%	31,80%	2,38%
Sălaj	69,68%	27,35%	2,97%
Sibiu	73,51%	25,17%	1,31%
Suceava	74,04%	25,23%	0,73%
Teleorman	66,62%	30,65%	2,73%
Timiș	69,83%	28,94%	1,23%
Tulcea	65,10%	34,43%	0,47%
Vaslui	65,08%	33,53%	1,39%
Vâlcea	68,67%	29,60%	1,73%
Vrancea	66,70%	31,76%	1,54%
Procent mediu la nivel național	70,30%	28,32%	1,39%

Tabelul V.16: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 8, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 9 din testul 1, codul				
	21	11	12	00	99
Alba	68,65%	20,16%	5,95%	3,53%	1,71%
Arad	59,56%	23,51%	8,59%	5,20%	3,13%
Argeș	69,35%	18,86%	6,11%	3,86%	1,82%
Bacău	70,41%	18,21%	6,34%	4,06%	0,99%
Bihor	62,00%	21,21%	7,53%	5,78%	3,49%
Bistrița-Năsăud	66,50%	19,09%	7,17%	5,63%	1,61%
Botoșani	66,48%	21,74%	5,28%	4,35%	2,15%
Brașov	66,82%	21,08%	6,07%	4,28%	1,74%
Brăila	66,67%	22,60%	5,41%	3,32%	1,99%
București	67,63%	21,22%	6,55%	3,77%	0,84%
Buzău	63,97%	19,44%	8,38%	6,14%	2,07%
Caraș-Severin	58,37%	24,51%	8,17%	5,31%	3,64%
Călărași	60,07%	22,28%	8,66%	7,43%	1,57%
Cluj	66,02%	20,51%	8,06%	3,73%	1,68%
Constanța	58,35%	23,73%	8,62%	6,69%	2,61%
Covasna	52,56%	22,87%	16,19%	4,26%	4,12%
Dâmbovița	62,97%	22,31%	7,09%	5,91%	1,73%
Dolj	67,19%	19,71%	6,84%	3,51%	2,75%
Galați	64,48%	23,61%	5,85%	4,18%	1,88%
Giurgiu	61,07%	20,39%	7,99%	7,38%	3,18%
Gorj	67,45%	21,33%	4,94%	4,13%	2,14%
Harghita	62,35%	21,88%	9,01%	4,51%	2,25%
Hunedoara	63,21%	21,97%	7,67%	4,90%	2,26%
Ialomița	62,72%	22,30%	5,55%	6,81%	2,62%
Iași	65,78%	21,23%	6,34%	4,88%	1,77%
Ilfov	59,01%	24,39%	8,43%	6,91%	1,26%
Maramureș	64,12%	19,19%	6,56%	7,47%	2,67%
Mehedinți	70,95%	16,08%	4,99%	5,36%	2,62%
Mureș	58,83%	19,49%	10,68%	6,24%	4,77%
Neamț	70,22%	18,01%	5,03%	4,76%	1,98%
Olt	63,60%	20,22%	6,83%	6,56%	2,79%
Prahova	65,29%	21,12%	6,75%	5,29%	1,56%
Satu Mare	58,02%	22,89%	8,56%	6,18%	4,35%
Sălaj	66,55%	19,84%	7,61%	2,65%	3,34%
Sibiu	61,44%	25,21%	6,26%	5,26%	1,84%
Suceava	69,47%	19,25%	5,82%	4,07%	1,39%
Teleorman	65,37%	20,29%	5,83%	5,35%	3,16%
Timiș	65,96%	21,59%	6,06%	4,55%	1,85%
Tulcea	60,39%	23,19%	8,28%	5,57%	2,56%
Vaslui	68,12%	18,12%	6,88%	5,08%	1,80%
Vâlcea	68,45%	20,54%	4,94%	4,38%	1,69%
Vrancea	67,38%	18,03%	8,36%	4,34%	1,89%
Procent mediu la nivel național	65,01%	20,91%	6,99%	4,96%	2,14%

Tabelul V.17: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 00, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 9, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 9 din testul 2, codul				
	21	11	12	00	99
Alba	28,04%	10,33%	33,26%	24,46%	3,91%
Arad	22,05%	8,70%	35,26%	28,88%	5,11%
Argeș	30,79%	11,27%	31,07%	23,99%	2,89%
Bacău	32,47%	11,00%	30,64%	23,42%	2,47%
Bihor	27,09%	10,67%	32,47%	23,72%	6,05%
Bistrița-Năsăud	27,51%	12,46%	33,74%	23,18%	3,12%
Botoșani	30,52%	9,04%	32,60%	24,33%	3,51%
Brașov	25,38%	9,81%	34,35%	26,81%	3,65%
Brăila	32,46%	11,53%	30,74%	21,13%	4,15%
București	31,56%	10,66%	33,43%	21,74%	2,61%
Buzău	29,92%	11,78%	30,12%	24,26%	3,93%
Caraș-Severin	28,70%	9,57%	29,67%	26,20%	5,87%
Călărași	25,77%	9,64%	31,90%	27,96%	4,73%
Cluj	30,01%	10,85%	31,56%	23,81%	3,77%
Constanța	27,60%	10,43%	33,12%	25,04%	3,81%
Covasna	22,19%	9,40%	38,67%	23,42%	6,32%
Dâmbovița	28,17%	11,12%	33,51%	24,28%	2,91%
Dolj	33,30%	11,18%	28,04%	22,50%	4,98%
Galați	26,48%	10,16%	36,13%	24,60%	2,63%
Giurgiu	23,08%	12,71%	29,91%	27,78%	6,52%
Gorj	29,40%	10,16%	33,23%	24,16%	3,05%
Harghita	23,51%	15,74%	34,36%	20,12%	6,27%
Hunedoara	26,02%	10,77%	31,51%	27,49%	4,21%
Ialomița	22,54%	12,49%	36,46%	25,19%	3,31%
Iași	26,83%	9,00%	37,38%	24,04%	2,75%
Ilfov	26,62%	10,58%	33,12%	25,88%	3,80%
Maramureș	25,52%	11,63%	30,86%	25,52%	6,47%
Mehedinți	28,71%	8,89%	34,64%	22,78%	4,99%
Mureș	23,82%	15,15%	31,53%	23,26%	6,23%
Neamț	32,75%	8,79%	33,79%	21,82%	2,85%
Olt	28,75%	8,97%	30,65%	26,77%	4,87%
Prahova	28,69%	11,43%	33,35%	23,82%	2,72%
Satu Mare	22,27%	10,29%	34,49%	25,27%	7,68%
Sălaj	28,84%	10,40%	31,56%	22,40%	6,81%
Sibiu	21,85%	10,66%	35,31%	28,58%	3,58%
Suceava	33,67%	11,24%	32,40%	20,35%	2,34%
Teleorman	30,78%	11,95%	24,81%	24,55%	7,92%
Timiș	30,12%	9,73%	30,47%	24,32%	5,36%
Tulcea	26,76%	9,23%	35,99%	23,79%	4,23%
Vaslui	32,75%	9,85%	32,02%	22,60%	2,78%
Vâlcea	32,01%	10,89%	27,95%	26,07%	3,08%
Vrancea	35,45%	8,90%	30,48%	21,06%	4,11%
Procent mediu la nivel național	28,72%	10,69%	32,60%	24,02%	3,98%

Tabelul V.18: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 00, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 9, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 10 din testul 1, codul			
	2	1	0	9
Alba	38,10%	32,96%	17,04%	11,90%
Arad	37,37%	29,34%	18,50%	14,80%
Argeș	42,52%	31,86%	16,04%	9,58%
Bacău	42,32%	29,42%	18,12%	10,14%
Bihor	39,13%	30,31%	16,13%	14,43%
Bistrița-Năsăud	34,82%	32,63%	21,65%	10,90%
Botoșani	34,36%	32,63%	22,67%	10,33%
Brașov	36,75%	33,84%	17,74%	11,67%
Brăila	39,70%	31,72%	17,57%	11,02%
București	50,33%	31,90%	9,99%	7,78%
Buzău	40,22%	33,54%	18,41%	7,84%
Caraș-Severin	28,74%	32,97%	21,46%	16,83%
Călărași	32,59%	31,85%	24,17%	11,39%
Cluj	42,69%	30,57%	16,50%	10,23%
Constanța	39,24%	28,68%	19,03%	13,05%
Covasna	37,07%	36,93%	11,36%	14,63%
Dâmbovița	37,66%	31,58%	20,81%	9,95%
Dolj	43,47%	26,37%	15,66%	14,49%
Galați	40,50%	28,97%	19,05%	11,48%
Giurgiu	24,18%	32,58%	26,74%	16,50%
Gorj	38,75%	34,54%	16,16%	10,55%
Harghita	44,13%	33,15%	10,33%	12,39%
Hunedoara	38,60%	30,73%	18,23%	12,44%
Ialomița	31,94%	31,41%	25,13%	11,52%
Iași	38,48%	29,30%	22,03%	10,18%
Ilfov	34,62%	31,93%	18,65%	14,80%
Maramureș	36,55%	32,18%	18,64%	12,63%
Mehedinți	32,79%	31,05%	22,82%	13,34%
Mureș	39,94%	28,98%	16,64%	14,44%
Neamț	40,66%	32,35%	19,00%	8,00%
Olt	32,08%	31,10%	20,78%	16,04%
Prahova	33,86%	34,54%	21,49%	10,10%
Satu Mare	34,31%	29,08%	18,68%	17,93%
Sălaj	43,94%	28,84%	14,99%	12,23%
Sibiu	41,90%	28,30%	18,03%	11,77%
Suceava	41,69%	30,65%	19,16%	8,51%
Teleorman	34,14%	28,43%	22,36%	15,07%
Timiș	34,90%	31,34%	19,03%	14,73%
Tulcea	38,55%	27,26%	20,93%	13,25%
Vaslui	32,59%	34,88%	22,38%	10,15%
Vâlcea	36,84%	34,65%	17,85%	10,66%
Vrancea	35,33%	32,79%	20,66%	11,23%
Procent mediu la nivel național	38,84%	31,32%	18,31%	11,54%

Tabelul V.19: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 10, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 10 din testul 2, codul			
	2	1	0	9
Alba	39,67%	32,93%	15,98%	11,41%
Arad	35,46%	32,87%	16,27%	15,41%
Argeș	42,34%	33,40%	14,63%	9,64%
Bacău	38,58%	33,11%	17,53%	10,78%
Bihor	37,04%	31,12%	15,20%	16,64%
Bistrița-Năsăud	34,04%	37,54%	17,55%	10,87%
Botoșani	35,07%	32,82%	20,38%	11,73%
Brașov	35,78%	34,99%	15,92%	13,31%
Brăila	35,79%	34,98%	17,69%	11,53%
București	49,04%	32,95%	9,43%	8,59%
Buzău	39,38%	35,52%	15,70%	9,40%
Caraș-Severin	25,65%	37,83%	19,57%	16,96%
Călărași	27,61%	36,81%	22,17%	13,41%
Cluj	43,58%	34,22%	11,68%	10,52%
Constanța	36,22%	35,26%	17,25%	11,26%
Covasna	32,51%	34,82%	15,72%	16,95%
Dâmbovița	36,96%	33,61%	18,26%	11,17%
Dolj	39,68%	30,55%	16,26%	13,51%
Galați	38,01%	35,33%	14,84%	11,82%
Giurgiu	19,55%	38,03%	27,03%	15,38%
Gorj	41,20%	33,85%	14,70%	10,24%
Harghita	36,25%	35,76%	12,55%	15,44%
Hunedoara	36,92%	34,78%	14,45%	13,85%
Ialomița	31,49%	36,24%	20,44%	11,82%
Iași	38,36%	34,02%	18,11%	9,51%
Ilfov	33,77%	36,09%	15,77%	14,38%
Maramureș	33,82%	38,03%	16,28%	11,88%
Mehedinți	29,78%	37,06%	20,08%	13,07%
Mureș	35,78%	31,22%	17,69%	15,31%
Neamț	42,68%	32,46%	15,73%	9,13%
Olt	29,89%	38,25%	17,19%	14,68%
Prahova	33,63%	37,39%	18,30%	10,67%
Satu Mare	29,95%	32,87%	19,97%	17,20%
Sălaj	38,49%	31,93%	15,59%	13,99%
Sibiu	40,82%	32,34%	14,42%	12,41%
Suceava	38,34%	35,34%	18,72%	7,61%
Teleorman	28,31%	34,29%	20,00%	17,40%
Timiș	35,38%	31,79%	16,46%	16,36%
Tulcea	33,96%	34,43%	20,19%	11,42%
Vaslui	35,47%	35,47%	19,58%	9,49%
Vâlcea	34,64%	38,54%	15,48%	11,34%
Vrancea	37,41%	36,99%	16,01%	9,59%
Procent mediu la nivel național	37,27%	34,39%	16,44%	11,91%

Tabelul V.20: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 10, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 11 din testul 1, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
Alba	25,81%	12,60%	10,48%	1,11%	7,96%	27,92%	14,11%
Arad	18,37%	9,53%	10,78%	0,82%	5,64%	30,47%	24,39%
Argeș	29,13%	8,80%	12,35%	0,69%	5,24%	29,04%	14,74%
Bacău	22,61%	10,44%	11,65%	1,08%	6,00%	31,23%	17,00%
Bihor	20,08%	10,15%	12,85%	1,16%	5,70%	27,57%	22,49%
Bistrița-Năsăud	18,87%	12,29%	10,61%	1,54%	7,97%	31,31%	17,41%
Botoșani	18,05%	10,00%	9,26%	0,84%	5,24%	39,41%	17,20%
Brașov	25,22%	10,54%	11,06%	0,80%	5,36%	30,73%	16,28%
Brăila	27,16%	11,87%	10,83%	1,04%	6,17%	26,88%	16,05%
București	35,68%	8,86%	13,43%	1,03%	5,88%	21,79%	13,32%
Buzău	23,88%	9,48%	11,73%	0,73%	7,84%	32,02%	14,34%
Caraș-Severin	19,49%	9,74%	12,80%	1,18%	6,50%	29,63%	20,67%
Călărași	21,29%	9,49%	11,88%	1,24%	5,20%	34,16%	16,75%
Cluj	26,30%	10,98%	13,64%	0,97%	6,71%	27,71%	13,69%
Constanța	24,45%	7,67%	11,79%	0,75%	6,96%	30,38%	18,00%
Covasna	17,90%	11,08%	12,07%	1,99%	4,97%	32,39%	19,60%
Dâmbovița	21,40%	10,68%	11,68%	1,27%	5,09%	34,30%	15,58%
Dolj	26,64%	9,00%	10,53%	1,08%	6,03%	26,69%	20,03%
Galați	26,72%	8,26%	11,05%	1,23%	5,20%	29,67%	17,86%
Giurgiu	13,63%	9,12%	6,66%	1,95%	7,89%	34,53%	26,23%
Gorj	21,62%	8,71%	8,63%	0,81%	5,46%	34,32%	20,44%
Harghita	18,59%	12,49%	11,46%	1,50%	5,82%	31,74%	18,40%
Hunedoara	20,49%	10,44%	14,30%	1,48%	6,06%	29,38%	17,85%
Ialomița	20,21%	9,53%	9,21%	0,63%	6,07%	36,65%	17,70%
Iași	22,20%	9,94%	12,71%	0,83%	5,16%	35,68%	13,47%
Ilfov	19,37%	11,39%	10,58%	0,99%	6,28%	31,84%	19,55%
Maramureș	18,76%	10,08%	11,48%	0,91%	4,86%	34,18%	19,73%
Mehedinți	20,95%	8,35%	9,10%	1,37%	4,74%	35,41%	20,07%
Mureș	18,16%	12,20%	12,06%	1,65%	6,60%	28,43%	20,91%
Neamț	24,21%	10,11%	10,83%	1,30%	6,06%	33,51%	13,97%
Olt	21,41%	8,16%	11,23%	0,91%	6,97%	30,40%	20,92%
Prahova	23,53%	10,44%	11,46%	0,81%	6,37%	33,83%	13,56%
Satu Mare	18,00%	10,73%	11,62%	0,68%	5,57%	29,89%	23,51%
Sălaj	22,15%	11,42%	10,84%	0,69%	6,81%	29,18%	18,92%
Sibiu	22,87%	9,68%	11,60%	0,75%	7,10%	30,63%	17,36%
Suceava	24,22%	11,16%	11,79%	0,63%	7,21%	32,19%	12,79%
Teleorman	20,29%	8,51%	9,72%	1,94%	7,29%	31,47%	20,78%
Timiș	20,93%	11,51%	9,90%	0,85%	5,97%	27,60%	23,25%
Tulcea	17,92%	5,42%	9,34%	0,75%	7,53%	40,81%	18,22%
Vaslui	20,36%	10,15%	10,15%	0,87%	6,00%	38,16%	14,30%
Vâlcea	23,78%	11,36%	12,21%	1,20%	6,49%	28,72%	16,23%
Vrancea	21,39%	11,15%	11,56%	1,72%	7,38%	30,74%	16,07%
Procent mediu la nivel național	23,27%	10,04%	11,48%	1,04%	6,14%	30,81%	17,23%

Tabelul V.21: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 11, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 11 din testul 2, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
Alba	18,48%	15,76%	13,59%	0,43%	7,07%	27,17%	17,50%
Arad	9,69%	15,41%	11,29%	1,06%	5,64%	32,74%	24,17%
Argeș	20,91%	14,21%	12,58%	0,93%	5,12%	29,81%	16,44%
Bacău	16,21%	13,11%	11,46%	1,00%	5,66%	34,89%	17,67%
Bihor	13,32%	14,13%	12,47%	1,17%	5,61%	29,24%	24,08%
Bistrița-Năsăud	13,83%	14,97%	13,83%	0,76%	6,84%	31,23%	18,54%
Botoșani	12,05%	13,10%	12,55%	1,32%	5,97%	36,11%	18,90%
Brașov	16,86%	11,78%	15,87%	0,44%	3,79%	32,58%	18,68%
Brăila	17,80%	16,89%	12,54%	0,81%	5,36%	28,41%	18,20%
București	25,50%	13,43%	14,73%	1,49%	5,80%	23,87%	15,18%
Buzău	19,18%	12,48%	13,45%	1,09%	6,89%	31,66%	15,25%
Caraș-Severin	13,48%	15,11%	11,09%	0,98%	6,30%	27,50%	25,54%
Călărași	12,71%	13,58%	10,87%	1,05%	6,05%	36,28%	19,46%
Cluj	18,88%	13,34%	15,06%	1,33%	7,75%	27,96%	15,67%
Constanța	16,71%	12,14%	13,40%	0,88%	6,41%	31,62%	18,84%
Covasna	9,09%	16,33%	14,64%	1,23%	6,93%	28,66%	23,11%
Dâmbovița	17,44%	12,38%	11,41%	0,97%	4,95%	35,11%	17,73%
Dolj	18,03%	14,67%	10,95%	1,16%	5,12%	27,67%	22,40%
Galați	19,98%	9,82%	12,50%	1,54%	5,31%	31,62%	19,24%
Giurgiu	7,05%	14,64%	6,41%	1,50%	6,41%	38,89%	25,11%
Gorj	15,40%	13,68%	9,70%	1,02%	4,77%	34,32%	21,11%
Harghita	11,25%	14,54%	11,55%	0,70%	6,37%	32,17%	23,41%
Hunedoara	15,52%	11,64%	15,52%	1,14%	5,55%	29,36%	21,27%
Ialomița	12,49%	13,59%	10,28%	0,11%	5,86%	38,01%	19,67%
Iași	15,18%	11,82%	14,64%	1,01%	5,46%	36,44%	15,44%
Ilfov	11,78%	12,15%	12,99%	0,83%	5,94%	33,30%	23,01%
Maramureș	11,75%	13,64%	11,57%	1,01%	7,17%	33,06%	21,81%
Mehedinți	14,29%	13,61%	7,68%	1,48%	3,77%	38,14%	21,02%
Mureș	11,51%	14,90%	11,61%	1,52%	6,84%	28,74%	24,89%
Neamț	17,82%	14,78%	11,79%	1,24%	5,09%	34,17%	15,11%
Olt	15,06%	12,17%	11,86%	0,76%	7,98%	30,19%	21,98%
Prahova	16,80%	15,01%	11,78%	0,86%	5,62%	33,85%	16,08%
Satu Mare	10,37%	15,21%	12,06%	0,54%	3,84%	31,64%	26,34%
Sălaj	12,50%	16,83%	12,00%	0,99%	8,54%	26,61%	22,52%
Sibiu	15,21%	16,26%	14,07%	1,05%	7,08%	27,19%	19,14%
Suceava	17,12%	14,31%	12,28%	1,74%	6,27%	32,47%	15,82%
Teleorman	17,79%	10,91%	8,96%	1,82%	5,32%	28,70%	26,49%
Timiș	12,78%	14,69%	13,12%	0,93%	5,06%	28,06%	25,36%
Tulcea	11,42%	9,55%	7,20%	0,47%	5,63%	46,48%	19,25%
Vaslui	16,31%	13,11%	11,36%	1,15%	5,98%	35,17%	16,92%
Vâlcea	18,63%	15,25%	11,95%	1,28%	5,48%	27,35%	20,06%
Vrancea	21,49%	13,27%	9,42%	0,86%	4,54%	30,91%	19,52%
Procent mediu la nivel național	16,29%	13,66%	12,45%	1,09%	5,82%	31,34%	19,35%

Tabelul V.22: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 11, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 12 din testul 1, codul				
	21	11	12	00	99
Alba	61,19%	10,48%	10,08%	6,75%	11,49%
Arad	50,34%	11,66%	9,09%	12,60%	16,30%
Argeș	58,08%	9,28%	11,44%	10,84%	10,36%
Bacău	56,21%	10,09%	11,99%	12,99%	8,71%
Bihor	49,44%	11,06%	12,06%	12,22%	15,22%
Bistrița-Năsăud	62,11%	10,75%	10,83%	7,75%	8,56%
Botoșani	52,45%	14,54%	11,50%	12,58%	8,93%
Brașov	49,32%	8,71%	11,01%	16,42%	14,54%
Brăila	65,62%	11,30%	6,74%	8,55%	7,79%
București	60,78%	8,16%	11,78%	9,88%	9,40%
Buzău	51,94%	11,24%	10,75%	15,13%	10,94%
Caraș-Severin	48,82%	11,22%	9,65%	15,55%	14,76%
Călărași	54,29%	11,14%	12,87%	13,94%	7,76%
Cluj	55,19%	9,96%	14,07%	11,74%	9,04%
Constanța	50,99%	11,16%	11,71%	14,24%	11,91%
Covasna	44,89%	8,81%	12,50%	17,61%	16,19%
Dâmbovița	59,65%	11,72%	8,18%	11,95%	8,50%
Dolj	54,86%	8,96%	9,95%	12,83%	13,41%
Galați	62,39%	10,84%	7,99%	10,14%	8,64%
Giurgiu	55,12%	9,73%	9,12%	10,04%	15,98%
Gorj	53,51%	13,28%	13,80%	9,67%	9,74%
Harghita	45,07%	9,11%	13,43%	14,74%	17,65%
Hunedoara	54,83%	10,82%	11,40%	11,79%	11,15%
Ialomița	55,29%	11,83%	10,58%	11,52%	10,79%
Iași	55,66%	11,78%	12,40%	12,44%	7,72%
Ilfov	51,93%	10,31%	11,48%	10,40%	15,87%
Maramureș	49,73%	12,63%	10,14%	13,96%	13,54%
Mehedinți	57,73%	11,60%	6,73%	13,47%	10,47%
Mureș	52,87%	10,87%	11,97%	10,87%	13,43%
Neamț	57,05%	13,21%	11,81%	10,29%	7,64%
Olt	59,07%	10,74%	7,32%	9,97%	12,90%
Prahova	51,86%	12,27%	13,22%	12,75%	9,90%
Satu Mare	46,74%	9,04%	14,20%	11,55%	18,48%
Sălaj	60,55%	8,30%	10,15%	8,88%	12,11%
Sibiu	53,51%	12,10%	12,02%	11,52%	10,85%
Suceava	61,72%	14,42%	9,71%	8,75%	5,40%
Teleorman	59,90%	12,27%	7,78%	8,14%	11,91%
Timiș	55,40%	9,80%	10,42%	11,13%	13,26%
Tulcea	57,08%	11,45%	11,75%	9,19%	10,54%
Vaslui	62,06%	12,39%	8,02%	10,59%	6,93%
Vâlcea	54,76%	13,34%	9,67%	10,09%	12,14%
Vrancea	61,64%	8,85%	9,59%	8,28%	11,64%
Procent mediu la nivel național	55,61%	10,96%	10,95%	11,53%	10,96%

Tabelul V.23: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 00, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 12, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 12 din testul 2, codul				
	21	11	12	00	99
Alba	60,00%	9,24%	10,00%	8,04%	12,72%
Arad	48,21%	11,35%	10,76%	13,41%	16,27%
Argeș	58,73%	8,99%	11,41%	10,53%	10,34%
Bacău	53,93%	10,78%	11,83%	14,16%	9,32%
Bihor	45,83%	10,85%	13,68%	14,48%	15,16%
Bistrița-Năsăud	64,89%	9,80%	9,80%	7,60%	7,90%
Botoșani	54,96%	13,26%	11,01%	11,51%	9,26%
Brașov	46,08%	10,69%	11,34%	17,05%	14,83%
Brăila	63,20%	10,21%	9,00%	9,50%	8,09%
București	60,51%	8,33%	10,80%	10,30%	10,06%
Buzău	52,45%	10,42%	13,32%	13,00%	10,81%
Caraș-Severin	45,76%	13,59%	13,04%	13,80%	13,80%
Călărași	51,71%	11,31%	12,09%	15,95%	8,94%
Cluj	56,04%	9,36%	12,74%	12,68%	9,19%
Constanța	51,21%	11,39%	11,60%	13,65%	12,14%
Covasna	42,22%	10,94%	13,71%	16,64%	16,49%
Dâmbovița	59,98%	11,22%	8,74%	11,66%	8,40%
Dolj	53,89%	10,15%	9,73%	12,39%	13,83%
Galați	63,53%	9,19%	10,10%	9,13%	8,05%
Giurgiu	57,26%	9,51%	8,23%	12,93%	12,07%
Gorj	55,59%	15,48%	11,65%	8,91%	8,37%
Harghita	38,75%	12,95%	15,04%	14,34%	18,92%
Hunedoara	52,98%	9,57%	12,44%	13,58%	11,44%
Ialomița	56,35%	11,93%	8,95%	13,04%	9,72%
Iași	55,03%	13,52%	11,97%	11,82%	7,66%
Ilfov	52,88%	10,95%	10,85%	10,95%	14,38%
Maramureș	50,60%	12,51%	10,62%	13,95%	12,32%
Mehedinți	59,97%	15,90%	5,53%	8,63%	9,97%
Mureș	51,80%	9,93%	11,96%	12,01%	14,29%
Neamț	59,51%	12,26%	10,46%	9,74%	8,03%
Olt	56,58%	11,33%	8,90%	11,33%	11,86%
Prahova	52,90%	11,39%	13,47%	12,32%	9,92%
Satu Mare	46,31%	9,91%	13,59%	14,21%	15,98%
Sălaj	56,81%	8,29%	10,77%	12,38%	11,76%
Sibiu	52,10%	14,07%	11,45%	11,80%	10,58%
Suceava	63,86%	13,38%	9,98%	8,11%	4,67%
Teleorman	58,18%	9,87%	9,87%	8,57%	13,51%
Timiș	56,90%	8,60%	9,14%	10,76%	14,59%
Tulcea	53,83%	11,74%	12,21%	11,74%	10,49%
Vaslui	61,57%	12,69%	8,88%	10,33%	6,53%
Vâlcea	58,53%	10,07%	9,32%	10,07%	12,02%
Vrancea	60,45%	9,76%	9,42%	8,39%	11,99%
Procent mediu la nivel național	55,36%	10,95%	11,03%	11,73%	10,93%

Tabelul V.24: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 00, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 12, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 13 din testul 1, codul			
	2	1	0	9
Alba	27,62%	34,07%	23,49%	14,82%
Arad	26,58%	31,54%	22,51%	19,37%
Argeș	29,91%	33,72%	25,14%	11,23%
Bacău	29,64%	31,79%	25,45%	13,11%
Bihor	28,36%	32,06%	21,21%	18,38%
Bistrița-Năsăud	25,02%	34,75%	26,19%	14,05%
Botoșani	24,17%	31,88%	30,58%	13,37%
Brașov	26,02%	34,40%	23,95%	15,62%
Brăila	27,07%	33,33%	26,12%	13,49%
București	37,86%	33,60%	17,73%	10,81%
Buzău	28,43%	36,21%	25,09%	10,27%
Caraș-Severin	19,39%	29,04%	29,92%	21,65%
Călărași	22,61%	32,84%	29,04%	15,51%
Cluj	34,25%	31,11%	21,65%	12,99%
Constanța	25,55%	31,45%	28,09%	14,91%
Covasna	32,67%	30,97%	17,05%	19,32%
Dâmbovița	25,49%	34,17%	27,94%	12,40%
Dolj	30,29%	29,52%	23,04%	17,15%
Galați	29,61%	34,71%	22,80%	12,88%
Giurgiu	17,52%	29,92%	35,45%	17,11%
Gorj	26,72%	35,94%	23,39%	13,95%
Harghita	34,65%	30,80%	15,59%	18,97%
Hunedoara	27,84%	33,18%	23,78%	15,21%
Ialomița	23,46%	32,36%	29,74%	14,45%
Iași	28,78%	31,76%	27,05%	12,40%
Ilfov	24,04%	31,75%	26,37%	17,85%
Maramureș	23,92%	30,90%	27,69%	17,49%
Mehedinți	22,94%	30,30%	28,80%	17,96%
Mureș	28,56%	27,97%	23,20%	20,27%
Neamț	29,11%	33,11%	27,58%	10,20%
Olt	23,57%	31,73%	25,24%	19,46%
Prahova	22,68%	33,05%	30,51%	13,76%
Satu Mare	24,80%	28,46%	24,05%	22,69%
Sălaj	30,68%	33,10%	20,99%	15,22%
Sibiu	31,39%	28,88%	23,37%	16,36%
Suceava	30,05%	32,40%	27,48%	10,08%
Teleorman	23,33%	30,86%	27,95%	17,86%
Timiș	26,47%	31,20%	24,67%	17,66%
Tulcea	21,54%	30,12%	32,68%	15,66%
Vaslui	24,67%	31,50%	30,24%	13,59%
Vâlcea	24,56%	38,96%	25,41%	11,08%
Vrancea	24,67%	34,75%	25,49%	15,08%
Procent mediu la nivel național	27,82%	32,39%	25,16%	14,63%

Tabelul V.25: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 13, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 13 din testul 2, codul			
	2	1	0	9
Alba	11,96%	29,13%	35,87%	23,04%
Arad	13,28%	24,57%	34,46%	27,69%
Argeș	17,09%	29,30%	34,00%	19,61%
Bacău	14,25%	26,89%	39,27%	19,59%
Bihor	12,96%	27,17%	33,68%	26,19%
Bistrița-Năsăud	11,02%	29,56%	40,12%	19,30%
Botoșani	13,26%	26,52%	41,21%	19,01%
Brașov	10,55%	28,49%	34,99%	25,97%
Brăila	12,54%	24,27%	41,25%	21,94%
București	19,28%	28,59%	29,91%	22,22%
Buzău	15,25%	28,76%	37,39%	18,60%
Caraș-Severin	10,98%	20,65%	42,93%	25,43%
Călărași	14,64%	23,14%	41,28%	20,95%
Cluj	16,78%	26,91%	33,67%	22,65%
Constanța	14,15%	24,87%	38,69%	22,28%
Covasna	11,09%	31,90%	36,98%	20,03%
Dâmbovița	14,04%	27,29%	40,85%	17,82%
Dolj	16,35%	25,34%	34,19%	24,13%
Galați	13,36%	26,48%	37,79%	22,37%
Giurgiu	8,87%	26,18%	42,84%	22,12%
Gorj	15,56%	30,02%	35,81%	18,61%
Harghita	18,03%	31,37%	30,88%	19,72%
Hunedoara	11,84%	24,08%	39,20%	24,88%
Ialomița	12,82%	23,31%	41,55%	22,32%
Iași	11,79%	25,52%	44,18%	18,51%
Ilfov	11,13%	25,05%	37,57%	26,25%
Maramureș	12,45%	25,77%	39,85%	21,94%
Mehedinți	9,70%	27,63%	41,78%	20,89%
Mureș	15,41%	24,68%	32,79%	27,12%
Neamț	14,54%	28,18%	40,21%	17,06%
Olt	15,06%	27,15%	36,43%	21,37%
Prahova	10,49%	25,61%	43,19%	20,70%
Satu Mare	11,37%	27,19%	34,41%	27,04%
Sălaj	13,12%	31,06%	31,81%	24,01%
Sibiu	11,28%	27,88%	39,51%	21,33%
Suceava	16,55%	27,63%	40,84%	14,98%
Teleorman	13,64%	27,79%	34,16%	24,42%
Timiș	12,19%	23,69%	36,12%	28,01%
Tulcea	10,33%	25,35%	45,38%	18,94%
Vaslui	14,08%	28,46%	41,33%	16,13%
Vâlcea	14,88%	31,63%	35,84%	17,66%
Vrancea	17,21%	29,71%	34,76%	18,32%
Procent mediu la nivel național	14,04%	26,99%	37,42%	21,55%

Tabelul V.26: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 13, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 14 din testul 1, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
Alba	12,00%	9,48%	10,89%	1,41%	6,25%	26,01%	33,97%
Arad	6,96%	6,77%	7,46%	0,82%	7,84%	26,08%	44,08%
Argeș	11,66%	11,27%	10,92%	2,17%	6,94%	27,35%	29,69%
Bacău	11,91%	8,28%	11,26%	1,21%	7,64%	26,27%	33,43%
Bihor	8,94%	7,94%	8,36%	1,16%	6,65%	25,65%	41,29%
Bistrița-Năsăud	8,34%	7,46%	9,58%	1,54%	9,58%	30,07%	33,43%
Botoșani	5,89%	8,04%	9,96%	0,89%	10,38%	35,30%	29,55%
Brașov	8,47%	8,75%	10,87%	0,56%	6,26%	27,06%	38,02%
Brăila	9,88%	8,83%	9,21%	1,42%	8,64%	32,57%	29,44%
București	15,50%	11,50%	10,58%	0,97%	7,09%	20,02%	34,34%
Buzău	9,66%	8,02%	12,33%	2,25%	9,17%	27,76%	30,80%
Caraș-Severin	10,53%	8,46%	9,45%	1,28%	6,59%	25,10%	38,58%
Călărași	5,94%	5,78%	9,41%	0,83%	9,90%	37,46%	30,69%
Cluj	9,85%	10,50%	9,69%	1,68%	7,09%	27,71%	33,50%
Constanța	8,66%	7,36%	9,53%	1,03%	7,32%	31,61%	34,49%
Covasna	4,55%	5,40%	10,09%	0,71%	8,10%	26,56%	44,60%
Dâmbovița	7,45%	8,13%	10,72%	1,14%	7,81%	35,62%	29,12%
Dolj	10,40%	8,51%	10,85%	0,50%	6,93%	24,62%	38,21%
Galați	11,48%	9,17%	13,57%	0,86%	8,26%	26,23%	30,42%
Giurgiu	5,23%	7,38%	9,53%	1,02%	6,35%	29,30%	41,19%
Gorj	10,63%	8,41%	11,29%	1,99%	8,71%	24,50%	34,46%
Harghita	7,14%	5,63%	10,42%	0,75%	6,48%	26,57%	43,00%
Hunedoara	8,89%	8,51%	12,24%	1,16%	5,61%	27,06%	36,53%
Ialomița	6,49%	8,17%	8,59%	1,05%	7,12%	34,45%	34,14%
Iasi	7,38%	8,04%	10,67%	0,80%	8,76%	36,16%	28,20%
Ilfov	6,28%	5,38%	9,33%	1,08%	7,89%	29,60%	40,45%
Maramureș	7,59%	8,50%	11,11%	0,91%	8,01%	28,60%	35,28%
Mehedinți	9,35%	7,11%	7,98%	1,12%	7,73%	32,42%	34,29%
Mureș	7,11%	8,90%	9,35%	1,01%	8,02%	24,85%	40,76%
Neamț	8,27%	9,97%	11,81%	1,39%	10,78%	32,52%	25,25%
Olt	9,34%	8,79%	9,00%	1,46%	7,25%	26,92%	37,24%
Prahova	6,88%	7,80%	10,03%	0,71%	9,05%	30,27%	35,25%
Satu Mare	7,40%	8,76%	9,92%	0,34%	7,81%	25,20%	40,56%
Sălaj	9,57%	11,88%	11,65%	0,58%	7,27%	26,18%	32,87%
Sibiu	7,10%	7,51%	10,60%	1,09%	10,35%	29,55%	33,81%
Suceava	9,35%	8,81%	14,00%	1,21%	8,90%	31,79%	25,94%
Teleorman	9,23%	7,05%	10,94%	0,61%	7,65%	23,57%	40,95%
Timiș	7,77%	7,95%	10,70%	0,71%	6,44%	25,52%	40,91%
Tulcea	6,93%	8,43%	6,63%	1,36%	7,08%	34,79%	34,79%
Vaslui	7,64%	9,06%	10,15%	1,53%	8,24%	31,06%	32,31%
Vâlcea	10,37%	8,96%	11,93%	0,99%	6,77%	27,31%	33,66%
Vrancea	12,13%	9,59%	11,07%	0,98%	8,03%	28,85%	29,34%
Procent mediu la nivel național	9,20%	8,64%	10,53%	1,09%	7,87%	28,35%	34,32%

Tabelul V.27: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 14, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 14 din testul 2, codul						
	21	11	12	13	00	01	99
Alba	10,54%	8,59%	12,93%	2,07%	7,17%	22,17%	36,52%
Arad	6,51%	6,44%	8,70%	1,26%	7,57%	24,10%	45,42%
Argeș	9,87%	9,73%	11,41%	2,14%	7,92%	27,81%	31,11%
Bacău	7,85%	8,77%	11,42%	1,00%	9,09%	26,94%	34,93%
Bihor	5,87%	7,00%	10,76%	2,11%	5,34%	24,44%	44,48%
Bistrița-Năsăud	6,53%	9,73%	9,35%	1,44%	9,88%	27,96%	35,11%
Botoșani	5,42%	7,95%	10,96%	1,64%	10,36%	29,48%	34,19%
Brașov	7,49%	8,43%	11,09%	0,99%	5,13%	23,56%	43,32%
Brăila	9,61%	7,89%	10,21%	1,11%	7,48%	30,13%	33,57%
București	11,74%	11,92%	11,73%	1,39%	7,16%	18,94%	37,12%
Buzău	8,62%	8,04%	10,88%	3,09%	7,98%	28,31%	33,08%
Caraș-Severin	6,30%	7,72%	12,61%	0,54%	7,72%	23,15%	41,96%
Călărași	3,94%	4,29%	9,64%	1,75%	8,85%	36,72%	34,79%
Cluj	7,92%	8,97%	12,02%	1,00%	7,09%	25,69%	37,32%
Constanța	6,03%	5,90%	11,39%	0,71%	5,65%	31,07%	39,24%
Covasna	3,39%	4,01%	10,48%	0,46%	8,78%	29,12%	43,76%
Dâmbovița	6,90%	7,48%	11,70%	0,49%	7,72%	32,49%	33,22%
Dolj	8,85%	8,62%	11,18%	1,07%	7,22%	22,54%	40,52%
Galați	8,56%	8,68%	16,38%	0,91%	8,56%	23,34%	33,56%
Giurgiu	2,78%	8,23%	9,40%	0,85%	6,52%	30,88%	41,35%
Gorj	9,15%	8,68%	11,49%	1,64%	10,40%	21,66%	36,98%
Harghita	5,28%	5,58%	9,66%	2,39%	7,37%	23,11%	46,61%
Hunedoara	8,23%	8,03%	11,64%	1,67%	6,09%	25,28%	39,06%
Ialomița	5,19%	6,19%	9,39%	0,55%	5,64%	38,12%	34,92%
Iași	6,25%	7,59%	12,55%	0,98%	7,70%	33,22%	31,71%
Ilfov	5,10%	5,19%	8,35%	1,39%	6,86%	30,52%	42,58%
Maramureș	5,15%	8,74%	10,12%	0,94%	6,73%	28,16%	40,16%
Mehedinți	7,68%	7,55%	7,28%	1,08%	6,47%	32,75%	37,20%
Mureș	5,22%	7,91%	10,09%	1,12%	7,65%	25,14%	42,88%
Neamț	7,60%	8,84%	12,55%	1,24%	10,17%	29,75%	29,85%
Olt	6,46%	8,90%	10,87%	1,44%	8,06%	28,75%	35,51%
Prahova	5,87%	7,20%	12,36%	1,00%	8,02%	28,58%	36,96%
Satu Mare	5,07%	7,76%	8,91%	0,69%	8,91%	25,19%	43,47%
Sălaj	7,18%	9,41%	12,25%	1,24%	9,90%	21,66%	38,37%
Sibiu	6,38%	8,22%	11,01%	1,40%	9,79%	27,71%	35,49%
Suceava	8,81%	9,71%	14,78%	1,33%	8,44%	31,36%	25,56%
Teleorman	7,01%	7,14%	12,73%	1,17%	7,53%	24,16%	40,26%
Timiș	5,45%	8,06%	12,04%	0,59%	7,17%	22,31%	44,37%
Tulcea	4,69%	5,79%	11,11%	2,35%	6,42%	33,33%	36,31%
Vaslui	7,37%	9,12%	10,94%	1,99%	7,67%	29,24%	33,66%
Vâlcea	10,67%	7,66%	12,85%	0,30%	7,44%	25,47%	35,61%
Vrancea	7,71%	9,08%	12,07%	2,31%	9,93%	24,06%	34,85%
Procent mediu la nivel național	7,38%	8,28%	11,44%	1,29%	7,74%	26,85%	37,01%

Tabelul V.28: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 21, 11, 12, 13, 00, 01, respectiv 99, pentru răspunsul la itemul 14, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 15 din testul 1, codul			
	2	1	0	9
Alba	33,57%	40,12%	13,00%	13,31%
Arad	32,73%	38,18%	13,79%	15,30%
Argeș	37,10%	39,10%	12,74%	11,05%
Bacău	36,67%	37,32%	14,19%	11,82%
Bihor	36,59%	34,64%	12,68%	16,09%
Bistrița-Năsăud	30,72%	45,43%	13,39%	10,46%
Botoșani	30,34%	41,00%	17,86%	10,80%
Brașov	35,76%	39,62%	11,34%	13,27%
Brăila	30,10%	39,41%	16,52%	13,96%
București	49,66%	34,60%	6,82%	8,93%
Buzău	35,84%	40,52%	13,49%	10,15%
Caraș-Severin	26,18%	39,47%	16,83%	17,52%
Călărași	26,07%	42,99%	16,83%	14,11%
Cluj	40,64%	37,93%	9,85%	11,58%
Constanța	37,06%	35,88%	13,57%	13,49%
Covasna	38,07%	37,64%	9,66%	14,63%
Dâmbovița	33,94%	39,21%	15,45%	11,40%
Dolj	37,22%	33,98%	12,83%	15,98%
Galați	38,47%	38,04%	12,71%	10,78%
Giurgiu	19,57%	40,37%	21,93%	18,14%
Gorj	39,26%	38,75%	9,89%	12,10%
Harghita	37,56%	41,97%	6,57%	13,90%
Hunedoara	35,18%	42,59%	11,92%	10,31%
Ialomița	29,32%	40,10%	16,86%	13,72%
Iași	35,12%	37,79%	16,31%	10,77%
Ilfov	31,84%	42,96%	11,75%	13,45%
Maramureș	32,00%	38,92%	15,30%	13,78%
Mehedinți	29,05%	40,02%	16,33%	14,59%
Mureș	33,47%	35,86%	13,20%	17,47%
Neamț	38,86%	38,36%	14,51%	8,27%
Olt	26,71%	42,05%	13,95%	17,29%
Prahova	28,68%	42,75%	17,02%	11,56%
Satu Mare	30,84%	35,67%	13,65%	19,84%
Sălaj	39,91%	36,45%	10,61%	13,03%
Sibiu	37,56%	36,64%	13,77%	12,02%
Suceava	36,08%	39,94%	15,02%	8,96%
Teleorman	29,28%	36,21%	17,62%	16,89%
Timiș	33,71%	40,01%	12,50%	13,78%
Tulcea	29,07%	40,81%	15,66%	14,46%
Vaslui	31,39%	39,52%	16,48%	12,61%
Vâlcea	32,82%	43,05%	13,41%	10,73%
Vrancea	31,56%	41,31%	14,02%	13,11%
Procent mediu la nivel național	35,21%	38,75%	13,46%	12,58%

Tabelul V.29: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 15, testul 1 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Procentul elevilor cărora li s-a atribuit, pentru răspunsul la itemul 15 din testul 2, codul			
	2	1	0	9
Alba	31,52%	28,91%	20,87%	18,70%
Arad	27,89%	28,55%	22,78%	20,78%
Argeș	37,68%	27,39%	19,75%	15,18%
Bacău	33,29%	26,71%	22,19%	17,81%
Bihor	32,74%	26,50%	18,70%	22,06%
Bistrița-Năsăud	28,50%	30,32%	23,48%	17,71%
Botoșani	28,55%	25,81%	28,16%	17,48%
Brașov	29,87%	29,42%	20,85%	19,86%
Brăila	32,15%	27,60%	22,45%	17,80%
București	46,05%	27,61%	12,52%	13,82%
Buzău	33,20%	29,41%	21,69%	15,70%
Caraș-Severin	20,65%	29,57%	26,96%	22,83%
Călărași	25,33%	25,33%	29,10%	20,25%
Cluj	38,93%	27,24%	17,88%	15,95%
Constanța	31,70%	26,38%	22,36%	19,56%
Covasna	30,35%	30,97%	19,72%	18,95%
Dâmbovița	30,84%	27,15%	23,36%	18,65%
Dolj	33,72%	24,41%	20,40%	21,47%
Galați	34,02%	27,63%	21,00%	17,35%
Giurgiu	17,52%	28,31%	30,56%	23,61%
Gorj	33,62%	27,76%	22,28%	16,34%
Harghita	39,14%	29,38%	12,85%	18,63%
Hunedoara	34,72%	26,15%	19,67%	19,46%
Ialomița	27,07%	27,96%	27,73%	17,24%
Iași	32,21%	24,95%	25,70%	17,14%
Ilfov	27,18%	29,13%	22,54%	21,15%
Maramureș	28,47%	28,35%	23,07%	20,11%
Mehedinți	26,82%	26,55%	25,07%	21,56%
Mureș	30,82%	24,73%	21,19%	23,26%
Neamț	34,84%	28,18%	21,53%	15,45%
Olt	26,01%	27,22%	26,54%	20,23%
Prahova	29,05%	28,55%	25,07%	17,34%
Satu Mare	25,04%	26,27%	21,66%	27,04%
Sălaj	36,51%	28,96%	16,58%	17,95%
Sibiu	35,58%	25,79%	20,54%	18,09%
Suceava	34,47%	28,26%	24,16%	13,11%
Teleorman	24,68%	22,99%	26,23%	26,10%
Timiș	31,20%	27,91%	18,97%	21,92%
Tulcea	27,39%	28,64%	26,45%	17,53%
Vaslui	28,28%	29,55%	25,56%	16,62%
Vâlcea	29,53%	33,06%	20,96%	16,45%
Vrancea	31,51%	26,28%	23,12%	19,09%
Procent mediu la nivel național	32,44%	27,51%	21,70%	18,34%

Tabelul V.30: Procentul elevilor cărora li s-a atribuit codul 2, 1, 0, respectiv 9, pentru răspunsul la itemul 15, testul 2 din cadrul Evaluării naționale la finalul clasei a VI-a, proba de matematică și științe, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Numărul elevilor pentru care au fost introduse înregistrări valide ² în baza de date ENVI 2017, proba de matematică și științe		
	rural	urban	total
Alba	702	1210	1912
Arad	1387	1714	3101
Arges	1937	2517	4454
Bacău	2541	1967	4508
Bihor	2060	2575	4635
Bistrita-Năsăud	1668	1015	2683
Botosani	2503	1461	3964
Brasov	1168	2986	4154
Brăila	857	1185	2042
Bucuresti		11928	11928
Buzău	1722	1478	3200
Caras-Severin	834	1102	1936
Călărași	1452	901	2353
Cluj	1093	2561	3654
Constanta	1748	3168	4916
Covasna	668	685	1353
Dâmbovita	2735	1525	4260
Doli	1958	2411	4369
Galati	1843	1773	3616
Giurgiu	1532	380	1912
Gori	1454	1180	2634
Harghita	1106	963	2069
Hunedoara	540	2507	3047
Ialomita	1144	716	1860
Iasi	3389	2264	5653
Ilfov	1059	1134	2193
Maramures	1360	1878	3238
Mehedinti	766	778	1544
Mures	1772	2382	4154
Neamt	2716	1614	4330
Olt	1615	1134	2749
Prahova	3042	2700	5742
Satu Mare	1221	1553	2774
Sălaj	795	880	1675
Sibiu	545	1797	2342
Suceava	3642	2670	6312
Teleorman	952	641	1593
Timis	1621	2526	4147
Tulcea	714	589	1303
Vaslui	1940	1547	3487
Vâlcea	1151	1597	2748
Vrancea	1518	870	2388
Procent mediu la nivel național	64470	78462	142932

Tabelul V.31: Numărul elevilor pentru care la data de 1 septembrie 2017 existau înregistrări valide în baza de date ENVI 2017, proba de matematică și științe, calculat prin raportare la numărul total de elevi de clasa a VI-a înregistrați în SIIIR în anul școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

² Prin înregistrare validă se înțelege o înregistrare din baza de date care conține codurile alocate elevului la toți itemii din testul ENVI administrat la proba de matematică și științe.

Județ	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6
Alba	59,43%	56,46%	54,85%	40,03%	21,23%	12,73%
Arad	53,77%	49,46%	48,02%	32,47%	16,04%	8,34%
Argeș	60,24%	56,90%	54,81%	41,09%	22,59%	14,16%
Bacău	58,23%	54,49%	52,56%	37,78%	20,56%	12,08%
Bihor	55,67%	51,77%	49,75%	34,83%	18,33%	10,64%
Bistrița-Năsăud	56,34%	52,50%	50,60%	36,33%	18,21%	9,88%
Botoșani	54,21%	49,81%	47,76%	32,97%	17,16%	9,21%
Brașov	56,89%	52,34%	50,69%	36,66%	18,56%	11,35%
Brăila	58,73%	55,20%	53,35%	39,95%	20,81%	13,02%
București	65,88%	62,88%	60,99%	46,82%	26,39%	17,68%
Buzău	57,78%	53,84%	51,82%	37,27%	20,11%	12,35%
Caraș-Severin	55,58%	50,78%	49,21%	33,71%	18,32%	10,34%
Călărași	52,54%	48,72%	46,56%	32,65%	15,45%	9,24%
Cluj	60,11%	57,62%	54,84%	40,81%	21,77%	13,24%
Constanța	55,32%	51,30%	49,29%	35,70%	17,79%	11,05%
Covasna	52,77%	49,49%	47,24%	31,62%	16,02%	8,11%
Dâmbovița	55,35%	52,57%	50,85%	36,65%	18,58%	10,71%
Dolj	57,50%	54,34%	52,37%	38,19%	21,62%	13,33%
Galați	59,37%	55,86%	54,71%	39,72%	20,83%	14,06%
Giurgiu	50,00%	45,55%	44,36%	29,47%	14,56%	7,19%
Gorj	57,11%	54,09%	52,19%	36,35%	19,70%	11,16%
Harghita	54,96%	51,39%	49,43%	33,03%	18,36%	9,50%
Hunedoara	56,73%	52,28%	51,30%	36,25%	17,38%	9,94%
Ialomița	51,31%	47,47%	46,52%	32,43%	15,32%	8,68%
Iași	54,87%	51,45%	49,58%	35,12%	17,18%	10,48%
Ilfov	53,40%	50,18%	47,68%	33,39%	15,20%	8,55%
Maramureș	54,49%	50,23%	48,58%	33,31%	17,39%	9,31%
Mehedinți	54,06%	49,45%	48,65%	34,92%	17,02%	10,46%
Mureș	53,99%	51,39%	49,22%	34,28%	18,08%	9,36%
Neamț	58,62%	55,25%	52,73%	38,42%	20,33%	11,90%
Olt	54,15%	50,07%	48,95%	34,80%	19,03%	11,06%
Prahova	57,24%	52,60%	50,66%	35,93%	17,31%	10,47%
Satu Mare	53,64%	49,03%	47,15%	32,55%	17,12%	8,89%
Sălaj	58,76%	55,72%	53,42%	38,45%	21,96%	12,10%
Sibiu	57,46%	54,24%	51,84%	36,55%	18,58%	10,71%
Suceava	59,73%	56,92%	55,21%	39,59%	20,92%	12,23%
Teleorman	54,42%	50,57%	49,63%	34,88%	19,58%	12,70%
Timiș	55,84%	51,34%	50,29%	35,45%	17,31%	9,92%
Tulcea	52,62%	48,67%	46,46%	31,99%	15,81%	7,91%
Vaslui	56,08%	52,19%	50,94%	36,15%	18,24%	10,37%
Vâlcea	58,10%	53,51%	52,37%	38,05%	20,90%	12,71%
Vrancea	56,93%	53,46%	51,65%	38,07%	20,62%	12,85%
Procent mediu la nivel național	57,13%	53,47%	51,66%	37,08%	19,41%	11,54%

Tabelul V.32: Procentul mediu de rezolvare a cerințelor aferente fiecărei competențe, la nivel de județ, conform codurilor atribuite elevilor la itemii testelor din cadrul probei de matematică și științe din cadrul ENVI, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6
Alba	9,99%	3,97%	4,92%	2,35%	1,41%	1,10%
Arad	4,84%	2,29%	2,23%	0,97%	0,68%	0,45%
Argeș	10,31%	5,05%	5,21%	2,83%	1,35%	1,66%
Bacău	8,61%	4,68%	3,75%	1,95%	0,95%	1,13%
Bihor	7,06%	3,62%	2,76%	1,96%	0,91%	1,40%
Bistrița-Năsăud	7,01%	2,94%	2,94%	1,34%	0,63%	0,71%
Botoșani	6,05%	3,03%	2,07%	1,59%	0,81%	0,98%
Brașov	7,85%	3,39%	3,08%	1,37%	0,51%	0,99%
Brăila	9,89%	3,92%	3,18%	2,50%	1,18%	2,06%
București	13,03%	6,74%	5,99%	3,57%	1,67%	2,14%
Buzău	7,81%	4,56%	3,38%	1,78%	1,09%	1,34%
Caraș-Severin	6,87%	3,20%	2,22%	1,14%	0,57%	0,88%
Călărași	4,72%	2,63%	2,12%	1,53%	0,42%	1,19%
Cluj	9,55%	5,17%	3,94%	2,55%	1,23%	1,83%
Constanța	6,10%	3,28%	2,77%	1,83%	0,96%	1,18%
Covasna	4,43%	2,37%	2,14%	1,18%	0,52%	0,74%
Dâmbovița	7,11%	3,90%	3,29%	2,16%	1,08%	1,06%
Dolj	9,36%	5,65%	4,72%	3,04%	1,40%	1,97%
Galați	8,55%	4,95%	4,34%	2,65%	0,97%	1,85%
Giurgiu	4,24%	2,04%	1,46%	1,31%	0,63%	0,89%
Gorj	7,48%	3,99%	3,80%	1,90%	0,99%	0,95%
Harghita	5,03%	2,90%	2,17%	1,11%	0,63%	0,82%
Hunedoara	6,96%	3,71%	3,05%	1,64%	1,08%	1,18%
Ialomița	5,32%	2,80%	2,26%	1,24%	0,32%	0,38%
Iași	6,51%	3,71%	3,04%	1,61%	0,69%	0,99%
Ilfov	4,65%	2,28%	2,14%	1,05%	0,55%	0,82%
Maramureș	6,33%	3,09%	2,13%	1,27%	0,53%	1,14%
Mehedinți	6,99%	3,69%	3,69%	2,01%	0,91%	1,10%
Mureș	5,75%	2,74%	2,48%	1,08%	0,65%	0,65%
Neamț	8,27%	4,80%	3,56%	2,38%	1,09%	1,25%
Olt	7,09%	3,24%	3,27%	2,07%	1,13%	1,38%
Prahova	6,64%	2,65%	2,06%	1,34%	0,71%	0,77%
Satu Mare	5,08%	2,49%	2,67%	1,23%	0,61%	1,01%
Sălaj	9,97%	5,79%	3,64%	2,87%	1,31%	1,37%
Sibiu	6,36%	4,44%	2,82%	2,05%	0,85%	1,28%
Suceava	9,06%	4,91%	4,29%	2,42%	1,39%	1,30%
Teleorman	6,21%	4,33%	3,45%	1,88%	0,69%	2,13%
Timiș	6,66%	3,69%	2,87%	2,05%	0,70%	1,16%
Tulcea	6,29%	2,76%	2,46%	1,38%	0,61%	0,61%
Vaslui	7,63%	2,78%	3,53%	2,01%	0,83%	1,09%
Vâlcea	8,08%	5,46%	3,97%	2,26%	1,24%	1,27%
Vrancea	8,67%	3,94%	3,14%	2,51%	1,13%	1,51%
Procent mediu la nivel național	7,75%	4,02%	3,41%	2,03%	0,97%	1,26%

Tabelul V.33: Procentul de elevi care au rezolvat complet și corect cerințele aferente fiecărei competențe, la nivel de județ, la testele din cadrul probei de matematică și științe din cadrul ENVI, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Scor mediu în rural	Scor mediu în urban	Scor mediu la nivel de județ	Diferență scor urban-rural
Alba	493	512	505	18
Arad	484	499	492	14
Argeș	489	521	507	32
Bacău	490	517	502	26
Bihor	483	508	497	24
Bistrița-Năsăud	488	514	498	26
Botoșani	482	512	493	29
Brașov	477	507	499	30
Brăila	488	515	504	26
București	-	517	517	-
Buzău	487	517	501	30
Caraș-Severin	491	499	496	8
Călărași	482	505	491	23
Cluj	487	515	506	27
Constanța	477	507	497	30
Covasna	482	500	491	18
Dâmbovița	486	519	498	33
Dolj	483	518	502	35
Galați	489	522	505	33
Giurgiu	482	503	486	21
Gorj	491	512	500	21
Harghita	489	502	495	13
Hunedoara	486	500	498	14
Ialomița	482	503	490	21
Iași	481	518	496	37
Ilfov	484	501	492	17
Maramureș	485	501	494	16
Mehedinți	482	507	495	24
Mureș	482	505	495	22
Neamț	492	520	502	27
Olt	486	510	496	24
Prahova	492	505	498	12
Satu Mare	480	502	492	22
Sălaj	488	518	503	30
Sibiu	478	506	500	28
Suceava	497	515	505	18
Teleorman	492	505	497	13
Timiș	482	506	497	24
Tulcea	480	504	491	25
Vaslui	485	514	498	29
Vâlcea	489	511	502	22
Vrancea	491	519	501	28
Valoare medie la nivel național	486	511	500	25

Tabelul V.34: Scorul mediu înregistrat la nivel de județ la testele din cadrul probei de matematică și științe din cadrul ENVI, an școlar 2016-2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.

Județ	Procentul de elevi care au răspuns corect și complet la:		
	cel mult un item	cel mult trei itemi	toți itemii
Alba	4,71%	16,68%	0,31%
Arad	7,61%	24,06%	0,03%
Argeș	5,16%	17,29%	0,34%
Bacău	5,10%	18,70%	0,09%
Bihor	6,77%	20,80%	0,11%
Bistrița-Năsăud	6,22%	21,54%	0,11%
Botoșani	7,27%	25,28%	0,15%
Brașov	6,91%	21,04%	0,07%
Brăila	4,36%	18,27%	0,29%
București	1,82%	9,00%	0,33%
Buzău	5,69%	19,31%	0,13%
Caraș-Severin	7,75%	23,35%	0,05%
Călărași	8,03%	25,20%	0,13%
Cluj	5,09%	16,04%	0,22%
Constanța	6,75%	22,44%	0,10%
Covasna	7,83%	23,43%	0,00%
Dâmbovița	6,76%	21,85%	0,26%
Dolj	7,39%	20,62%	0,69%
Galați	5,25%	17,84%	0,17%
Giurgiu	8,79%	27,72%	0,26%
Gorj	5,69%	20,31%	0,19%
Harghita	6,48%	21,60%	0,10%
Hunedoara	5,97%	20,12%	0,10%
Ialomița	7,47%	26,45%	0,05%
Iași	7,70%	23,72%	0,12%
Ilfov	6,20%	21,80%	0,09%
Maramureș	7,60%	24,49%	0,06%
Mehedinți	7,90%	22,09%	0,39%
Mureș	7,70%	23,11%	0,10%
Neamț	5,75%	18,34%	0,25%
Olt	8,48%	25,39%	0,22%
Prahova	5,56%	19,24%	0,09%
Satu Mare	9,23%	26,68%	0,18%
Sălaj	6,93%	19,28%	0,18%
Sibiu	5,38%	19,43%	0,26%
Suceava	4,45%	16,70%	0,21%
Teleorman	7,03%	22,85%	0,13%
Timiș	6,12%	20,47%	0,24%
Tulcea	7,83%	25,56%	0,15%
Vaslui	6,14%	21,74%	0,17%
Vâlcea	6,22%	21,40%	0,15%
Vrancea	7,24%	22,45%	0,29%
Procent mediu la nivel național	6,11%	20,16%	0,19%

Tabelul V.35: Procentul de elevi care au răspuns corect la numărul de itemi specificat, la proba de matematică și științe din cadrul ENVI 2017.

Sursa: CNEE, Baza de date ENVI 2017.



Județ	Coeficienții de corelație Pearson între scorul mediu calculat la nivel de școală la proba de matematică și științe de la ENVI 2017 și media calculată la nivel de școală la ENVIII 2017	
	rural	urban
Alba	-0,059	0,240
Arad	0,085	0,623
Argeș	0,382	0,831
Bacău	0,067	0,595
Bihor	0,129	0,755
Bistrița-Năsăud	0,379	0,911
Botoșani	0,360	0,726
Brașov	0,471	0,796
Brăila	-0,095	0,511
București		0,817
Buzău	0,394	0,689
Caraș-Severin	-0,054	0,248
Călărași	0,181	0,598
Cluj	0,345	0,679
Constanța	0,473	0,774
Covasna	0,256	0,854
Dâmbovița	0,258	0,840
Dolj	0,134	0,691
Galăț	0,476	0,619
Giurgiu	0,241	0,755
Gorj	0,084	0,830
Harghita	0,182	0,564
Hunedoara	0,178	0,736
Ialomița	-0,070	0,861
Iași	0,183	0,806
Ilfov	0,385	0,693
Maramureș	0,350	0,713
Mehedinți	0,058	0,614
Mureș	-0,025	0,698
Neamț	0,283	0,745
Olt	0,068	0,609
Prahova	0,186	0,765
Satu Mare	0,217	0,755
Sălaj	0,346	0,231
Sibiu	-0,059	0,802
Suceava	0,341	0,761
Teleorman	0,009	0,661
Timiș	0,070	0,743
Tulcea	0,656	0,798
Vaslui	0,416	0,852
Vâlcea	0,280	0,775
Vrancea	0,343	0,698
La nivel național	0,284	0,732

Tabelul V.36: Coeficienții de corelație Pearson între scorul mediu calculat la nivel de școală la proba de matematică și științe de la ENVI 2017 și media calculată la nivel de școală la Evaluarea Națională pentru absolvenții clasei a VIII-a în sesiunea iunie 2017, pentru școlile care la data de 1 septembrie 2017 au avut cel puțin 20 de înregistrări valide în baza de date ENVI 2017.

Sursa: CNEE.



V.1 LISTA TABELELOR

TABELUL I.1: ALOCAREA ITEMILOR ÎN CADRUL TESTELOR ENVI, MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE	7
TABELUL I.2: ALOCAREA ITEMILOR ÎN CADRUL UNITĂȚILOR DIN TESTELE ENVI, MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE.....	7
TABELUL II.1: SITUAȚII STATISTICE – NUMĂR DE UNITĂȚI DE ÎNVĂȚĂMÂNT - REFERITOARE LA COLECTAREA REZULTATELOR DE LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ÎN BAZA DE DATE ENVI 2017.....	12
TABELUL II.2: SITUAȚII STATISTICE – NUMĂR DE ELEVİ - REFERITOARE LA COLECTAREA REZULTATELOR DE LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ÎN BAZA DE DATE ENVI 2017.....	12
TABELUL III.1: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C1 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	43
TABELUL III.2: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C2 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	43
TABELUL III.3: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C3 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	43
TABELUL III.4: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C4 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	43
TABELUL III.5: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C5 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	44
TABELUL III.6: SITUAȚIA STATISTICĂ REFERITOARE LA PROCENTUL DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE COMPETENȚEI C6 LA TESTELE PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	44
TABELUL V.1: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 1, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.	64
TABELUL V.2: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 1, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.	65
TABELUL V.3: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 2, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.	66
TABELUL V.4: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 2, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.	67
TABELUL V.5: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 3, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.	68
TABELUL V.6: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 3, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.	69
TABELUL V.7: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 4, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	70
TABELUL V.8: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 4, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	71
TABELUL V.9: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 5, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.	72
TABELUL V.10: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 5, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	73
TABELUL V.11: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 6, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	74



TABELUL V.12: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 6, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	75
TABELUL V.13: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 7, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	76
TABELUL V.14: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 7, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	77
TABELUL V.15: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 8, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	78
TABELUL V.16: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 8, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	79
TABELUL V.17: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 00, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 9, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	80
TABELUL V.18: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 00, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 9, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	81
TABELUL V.19: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 10, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	82
TABELUL V.20: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 10, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	83
TABELUL V.21: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 11, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	84
TABELUL V.22: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 11, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	85
TABELUL V.23: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 00, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 12, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	86
TABELUL V.24: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 00, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 12, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	87
TABELUL V.25: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 13, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	88
TABELUL V.26: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 13, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	89
TABELUL V.27: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 14, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	90
TABELUL V.28: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 21, 11, 12, 13, 00, 01, RESPECTIV 99, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 14, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	91
TABELUL V.29: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 15, TESTUL 1 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	92

TABELUL V.30: PROCENTUL ELEVILOR CĂRORA LI S-A ATRIBUIT CODUL 2, 1, 0, RESPECTIV 9, PENTRU RĂSPUNSUL LA ITEMUL 15, TESTUL 2 DIN CADRUL EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	93
TABELUL V.31: NUMĂRUL ELEVILOR PENTRU CARE LA DATA DE 1 SEPTEMBRIE 2017 EXISTAU ÎNREGISTRĂRI VALIDE ÎN BAZA DE DATE ENVI 2017, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, CALCULAT PRIN RAPORTARE LA NUMĂRUL TOTAL DE ELEVILOR DE CLASA A VI-A ÎNREGISTRAȚI ÎN SIIIR ÎN ANUL ȘCOLAR 2016-2017.	94
TABELUL V.32: PROCENTUL MEDIU DE REZOLVARE A CERINȚELOR AFERENTE FIECĂREI COMPETENȚE, LA NIVEL DE JUDEȚ, CONFORM CODURILOR ATRIBUITE ELEVILOR LA ITEMII TESTELOR DIN CADRUL PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DIN CADRUL ENVI, AN ȘCOLAR 2016-2017.....	95
TABELUL V.33: PROCENTUL DE ELEVILOR CARE AU REZOLVAT COMPLET ȘI CORECT CERINȚELE AFERENTE FIECĂREI COMPETENȚE, LA NIVEL DE JUDEȚ, LA TESTELE DIN CADRUL PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DIN CADRUL ENVI, AN ȘCOLAR 2016-2017..	96
TABELUL V.34: SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA TESTELE DIN CADRUL PROBEI DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DIN CADRUL ENVI, AN ȘCOLAR 2016-2017.	97
TABELUL V.35: PROCENTUL DE ELEVILOR CARE AU RĂSPUNS CORECT LA NUMĂRUL DE ITEMI SPECIFICAT, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DIN CADRUL ENVI 2017.	98
TABELUL V.36: COEFICIENȚII DE CORELAȚIE PEARSON ÎNTRE SCORUL MEDIU CALCULAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2017 ȘI MEDIA CALCULATĂ LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA EVALUAREA NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA Iunie 2017, PENTRU ȘCOLILE CARE LA DATA DE 1 SEPTEMBRIE 2017 AU AVUT CEL PUȚIN 20 DE ÎNREGISTRĂRI VALIDE ÎN BAZA DE DATE ENVI 2017.	99



V.2 LISTA FIGURILOR DIN TEXT

FIGURA II.1: ORGANIZAREA EVALUĂRII NAȚIONALE LA FINALUL CLASEI A VI-A	11
FIGURA III.1: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 1 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	13
FIGURA III.2: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 1 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	14
FIGURA III.3: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 2 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	15
FIGURA III.4: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 2 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	16
FIGURA III.5: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 3 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	16
FIGURA III.6: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 3 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	17
FIGURA III.7: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 4 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	18
FIGURA III.8: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 4 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	19
FIGURA III.9: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 5 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	20
FIGURA III.10: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 5 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	21
FIGURA III.11: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 6 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	22
FIGURA III.12: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 6 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	23
FIGURA III.13: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 7 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	25
FIGURA III.14: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 7 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	26
FIGURA III.15: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 8 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	27
FIGURA III.16: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 8 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	27
FIGURA III.17: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 9 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	28
FIGURA III.18: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 9 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	29
FIGURA III.19: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 10 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	30
FIGURA III.20: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 10 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	31
FIGURA III.21: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 11 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	33
FIGURA III.22: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 11 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	34
FIGURA III.23: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 12 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	35
FIGURA III.24: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 12 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	36
FIGURA III.25: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 13 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	37

FIGURA III.26: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 13 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	38
FIGURA III.27: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 14 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	39
FIGURA III.28: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 14 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	40
FIGURA III.29: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 15 DIN TESTUL 1, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	41
FIGURA III.30: DISTRIBUȚIA RĂSPUNSURILOR PE CODURI ALOCATE PENTRU ITEMUL 15 DIN TESTUL 2, PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	41
FIGURA III.31: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2016 ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	46
FIGURA III.32: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2016 ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	47
FIGURA III.33: DISTRIBUȚIA SCORULUI ÎNREGISTRAT LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017, PE JUDEȚE	47
FIGURA III.34: SCORUL MEDIU ȘI DEVIATIA STANDARD A DISTRIBUȚIEI SCORURILOR, PE JUDEȚE, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	48
FIGURA III.35: EVOLUȚIA SCORULUI MEDIU LA NIVEL DE JUDEȚ, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI, ÎN PERIOADA 2014-2017	49
FIGURA III.36: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2016 ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	51
FIGURA III.37: DIFERENȚA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	52
FIGURA III.38: CORELAȚIA DINTRE DIFERENȚA SCORUL MEDIU ÎN URBAN ȘI SCORUL MEDIU ÎN RURAL, LA NIVEL DE JUDEȚ, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2016 ȘI DIFERENȚA SCORUL MEDIU ÎN URBAN ȘI SCORUL MEDIU ÎN RURAL, LA NIVEL DE JUDEȚ, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2017	52
FIGURA III.39: CORELAȚIA SCOR MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ - DIFERENȚĂ DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	53
FIGURA III.40: CORELAȚIA SCOR MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ - DIFERENȚĂ DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL URBAN LA NIVEL DE JUDEȚ ȘI SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017	54
FIGURA III.41: VARIAȚIA DIFERENȚEI DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ ÎN MEDIUL URBAN ȘI CEL ÎNREGISTRAT ÎN MEDIUL RURAL, LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017 FAȚĂ DE ENVI 2016	54
FIGURA III.42: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2017 ȘI CÂȘTIGUL SALARIAL MEDIU BRUT LA NIVEL DE JUDEȚ ÎN PERIOADA AUGUST 2016 – IULIE 2017	55
FIGURA III.43: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT ÎN RURAL LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE DE LA ENVI 2017 ȘI CÂȘTIGUL SALARIAL MEDIU BRUT LA NIVEL DE JUDEȚ ÎN PERIOADA AUGUST 2016 – IULIE 2017	56
FIGURA IV.1: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017 ȘI MEDIA NOTELOR OBTINUTE LA PROBA DE MATEMATICĂ DE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA IUNIE 2017	57
FIGURA IV.2: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE JUDEȚ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017 ȘI MEDIA NOTELOR OBTINUTE LA PROBA DE LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ DE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ DE ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A CARE AU PROMOVAT PROBA ÎN SESIUNEA IUNIE 2017	58
FIGURA IV.3: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017 ȘI MEDIA LA NIVEL DE ȘCOALĂ A MEDIILOR OBTINUTE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ DE ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA IUNIE 2017, PENTRU ȘCOLILE CARE AU AVUT ÎN BAZA DE DATE ENVI 2017 CEL PUȚIN 20 DE ÎNREGISTRĂRI VALIDE	59
FIGURA IV.4: CORELAȚIA DINTRE SCORUL MEDIU ÎNREGISTRAT LA NIVEL DE ȘCOALĂ LA PROBA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE, ENVI 2017 ȘI DIFERENȚA DINTRE MEDIA DE ABSOLVIRE A CLASELOR V-VIII ȘI MEDIA LA NIVEL DE ȘCOALĂ A MEDIILOR OBTINUTE LA EVALUAREA NAȚIONALĂ DE ABSOLVENȚII CLASEI A VIII-A ÎN SESIUNEA IUNIE 2017, PENTRU ȘCOLILE CARE AU AVUT ÎN BAZA DE DATE ENVI 2017 CEL PUȚIN 20 DE ÎNREGISTRĂRI VALIDE	59

