



**EVALUAREA NAȚIONALĂ
LA FINALUL CLASEI a VI-a
Anul școlar 2016 - 2017**

**Matematică și Științe ale naturii
TEST 1**

Județul/sectorul

Localitatea

Unitatea de învățământ

Numele și prenumele elevei/elevului

.....

Clasa a VI-a

Băiat ☐

Fată ☐

Prírodný park Comana (Parcul Natural Comana)

Nachádza sa v Rumunskej nížine približne v rovnakej vzdialenosti ako je vzdialenosť medzi București a Giurgiu, Prírodný park Comana bol založený v roku 2004, kedy sa medzi Vedecké rezervácie bodliakov a pivoniek pridala Balta Comana, ktorá je považovaná ako tretia mokraďová zóna Rumunska (României) a ako druhá podľa rozmanitosti za Deltou Dunaja (Delta Dunării).

Okrem veľkej rozmanitosti druhov rastlínstva a zvierat, Prírodný park Comana má aj iné turistické atrakcie: prechádzky na člnu, lesné turistické trasy, upravovanie jazier, kláštor Comana, lúka Fântâna cu nuc.

V máji minulého roku, žiaci istej VI. triedy navštívili Prírodný park Comana.

Aby si odpovedal na otázky 1-5, prečítaj nasledovný text:

Z informácií o rezerváciách, ktoré by mohli navštíviť, žiaci objavili, že v tejto zóne sa nachádza i Rezervácia konvalíniok aj Turistický park Comana. V nasledovnej tabuľke sú uvedené údaje o rezerváciách pivoniek, bodliakov a konvalíniok, ako aj o Močiar Comana.

Vlastnosti \ Rezervácia	Rezervácia pivoniek (Rezervația de bujor)	Rezervácia bodliakov (Rezervația de ghimpe)	Rezervácia konvalíniok (Rezervația de mărghăritar)	Močiar Comana (Balta Comana)
Rozloha (ha)	232	250	164	1206
Priemerná nadmorská výška (m)	80	75	60	40

Cod 1 0 9

1. Zakrúžkuj písmeno zodpovedajúce správnej odpovedi:

Podľa údajov z tabuľky, priemerná ndmorská výška pozemku, na ktorom sa nachádza **Rezervácia pivoniek** je:

- a) 40 m
- b) 60 m
- c) 80 m
- d) 232 m

Cod 1 0 9

2. Zakrúžkuj písmeno zodpovedajúce správnej odpovedi.

Podľa údajov z tabuľky, rozloha **Rezervácie bodliakov** je väčšia ako rozloha **Rezervácie konvalíniok** o:

- a) 15 ha
- b) 68 ha
- c) 86 ha
- d) 164 ha

d) ruleta

99

$0,5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$. Vypočítaj čas, za ktorý prešla túto vzdialenosť. Vyjadri výsledok v minútach.

A full-page view of a blank sheet of graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines forming small squares across the entire page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

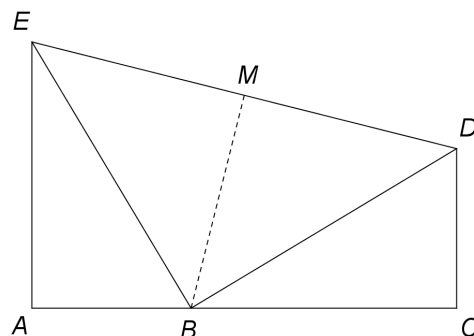
9

d) pavúk má telo zložené z hlavy, hrude a brucha

Aby si odpovedal na úlohy 6 – 10, prečítaj nasledovný text:

Keď došli do Prirodného parku Comana, žiaci dostali mapu turistických trás, miest oddychu, pozorovateľne vtákov ako aj informácie o počasí v tom týždni.

Oddýchové miesta pozdĺž turistickej trasy, ktorú prešli žiaci, sú znázornené na vedľajšom výkrese pomocou bodov A , B , C , D a E . Na výkrese, body A , B i C sú kolineárne, $\sphericalangle BAE$ a $\sphericalangle BCD$ sú pravé uhly, $AB = CD = 3\text{ cm}$ a $BC = AE = 5\text{ cm}$.



<i>Cod</i>	2	1	0	9
------------	---	---	---	---

6. Vypočítaj dĺžku úsečky AC .

[illegible]

<i>Cod</i>	21	11	12	13	00	01	99
------------	----	----	----	----	----	----	----

7. Nech bod M je stred úsečky DE . Nájdi veľkosť uhla DBM .

A full-page view of a blank sheet of graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

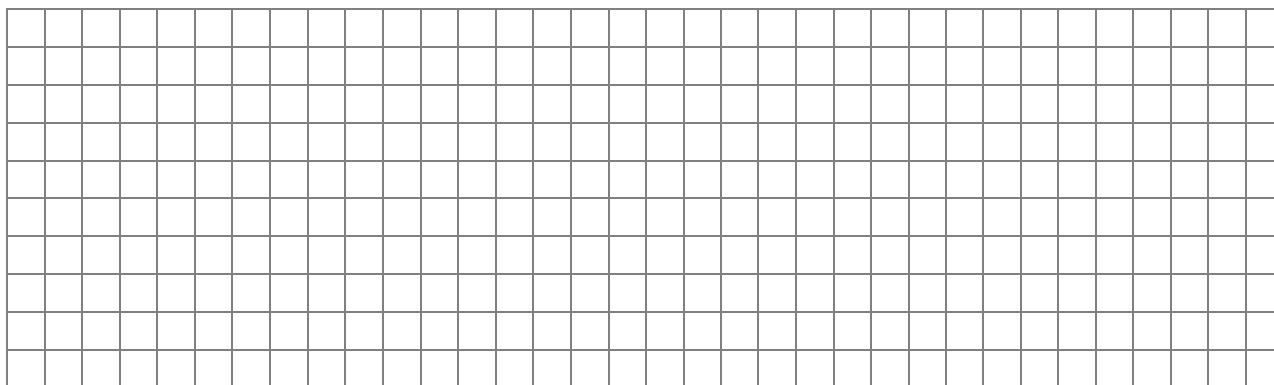
10. Na žiadosť správcu parku, skupina výskumníkov preštudovala vodné zvieratá z Močiara Comana. Zistili, že za posledných päť rokov počet močiarnych korytnačiek klesol na polovicu. Spresni dve možné príčiny tohoto javu.

Aby ste odpovedali na otázky 11 – 15, prečítajte nasledovný text:

Iná objavená turistická atrakcia je „Dedina remesiel”, kde si možno vyskúšať tradičné remeslá: spracúvanie dreva, hrnčiarstvo, tkanie, mlynárstvo, kováčstvo, pestovanie ovocných stromov, zelenín a bylín.

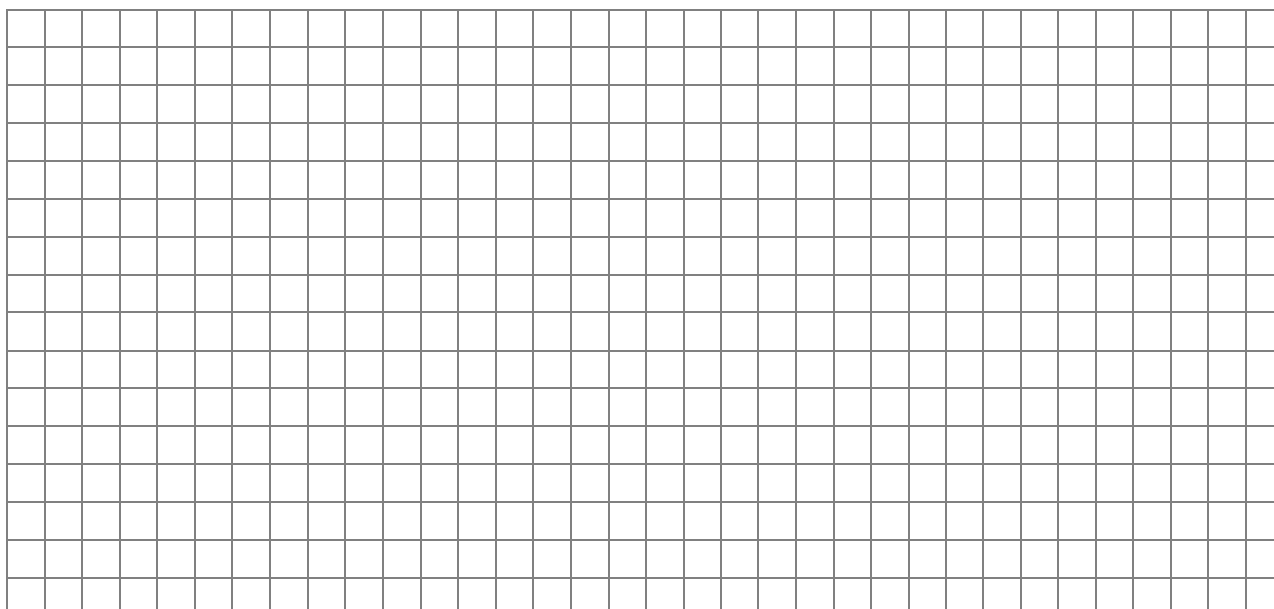
11. Na jednej farme vedľa parku sa pestujú liečivé byliny. Celkovo sa nazbieralo 160 kilogramov liečivých bylín. Hmotnosť harmančeka predstavuje 60% z celkového nazbieraného množstva, hmotnosť nechtíkov predstavuje polovicu z toho, čo zostalo a zvyšok predstavuje rakytník. Vypočítaj nazbieranú hmotnosť nechtíkov.

[illegible]



Cod 21 11 12 00 99

12. Aby sme zaistili správne osvetlenie na pracovných stoloch v stolárskej dielni používame žiarovku napojenú na zdroj napätia. Použijúc symboly elektrického obvodu, nakresli schému elektrického obvodu zostaveného z batérie, žiarovky, vodičov a spínača.



Cod 2 1 0 9

13. Oblasť Močiara Comana, ktorá sa nachádza na dolnom toku rieky Neajlov, má veľký význam pre ochranu biologickej rozmanitosti.

Špresni aspoň dva dôvody aby sme mohli považovať túto oblasť za opravdivý „raj vtákov”.

<i>Cod</i>	21	11	12	13	00	01	99
------------	----	----	----	----	----	----	----

14. V stolárskej dielni sa môžu vyrobiť drevené búdky pre vtáky a drevené hračky pre deti. Pre jednu z hračiek sa použil kus dreva o objeme 600 cm^3 a hustote $750 \frac{\text{g}}{\text{dm}^3}$. Vypočítaj hmotnosť toho kusa dreva. Výsledok vyjadri v kilogramoch.

[illegible]

<i>Cod</i>	2	1	0	9
------------	---	---	---	---

15. V období medzi 2009-2011 prebiehal projekt ekologickej rekonštrukcie Močiara Comana. Tento projekt sledoval zachovanie biologickej rozmanitosti ako aj informovanie a uvedomelosť návštevníkov o význame ochrany prostredia a špeciálne močaristých zón.

Napíš dva príklady o škodlivosti plastických fliaš pre vodné organizmy.

BLAHOŽELÁME, DOSTAL SI SA KU KONCU TESTU!