



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

**Matematică și Științe ale naturii
TEST 2**

Județul/sectorul

Localitatea

Unitatea de învățământ

Numele și prenumele elevei/elevului

.....

Clasa a VI-a

Băiat ☐

Fată ☐

La Riserva Domogled – Valea Cernei (Parcul Național Domogled – Valea Cernei)

La Riserva Domogled – Valea Cernei, quale è stata fondata nell'anno 1990, si trova nel sud-ovest della Romania e si stende sulla superficie di tre regioni: Caraș-Severin, Mehedinți e Gorj.

La Riserva Domogled – Valea Cernei ha 32 percorsi turistici che hanno diversi gradi di difficoltà e permettono la pratica degli sport estremi come l'arrampicata e l'alpinismo. Allo stesso tempo, nel parco si trovano dei pannelli, che forniscono delle informazioni, specialmente nei dintorni dei percorsi più frequentati dai turisti.

Per rispondere ai quesiti 1 – 5, leggi il testo seguente:

Cercando delle informazioni sulle riserve che le potrebbero visitare, gli allievi hanno scoperto che nella Riserva Domogled – Valea Cernei si trovano undici riserve naturali. Nella tabella in basso sono presentate delle informazioni rispetto all'area della superficie di quattro di queste riserve naturali, le quali gli allievi hanno scelto di visitare e anche la lunghezza del tragitto percorso dagli allievi per visitare ognuna delle riserve.

Rezervația Caracteristici	Vârful lui Stan	Valea Țesna	Ciucevele Cernei	Rezervația Domogled
Aria suprafeței (ha)	120	160	1166	2383
Lungimea traseului turistic parcurs de elevi (hm)	50	95	80	60

Cod **1** **0** **9**

1. Cerchia la lettera che corrisponde alla risposta corretta.

Secondo le informazioni della tabella, la lunghezza del tragitto percorso dagli allievi per visitare la riserva **Vârful lui Stan** è:

- a) 50 hm
- b) 60 hm
- c) 80 hm
- d) 120 hm

Cod **1** **0** **9**

2. Cerchia la lettera che corrisponde alla risposta corretta.

Secondo le informazioni della tabella, l'area della superficie della riserva **Ciucevele Cernei** è maggiore dell'area della superficie della riserva **Valea Țesna** di:

- a) 30 ha
- b) 40 ha
- c) 1006 ha
- d) 1046 ha

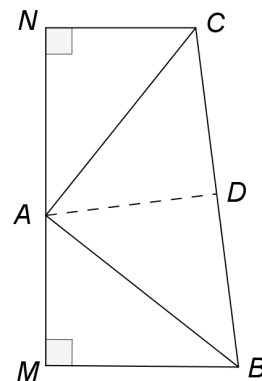
99

9

Per rispondere ai quesiti 6 – 10, leggi il testo seguente:

Tramite i programmi educativi organizzati dall'amministrazione della Riserva Domogled – Valea Cernei si trovano anche le gite. Gli allievi hanno ricevuto una mapa dei tragitti turistici, dei posti di riposo e dei punti da dove possono essere osservate le specie protette.

Nel disegno accanto, i punti A , B , C , M e N rappresentano i posti di riposo del percorso turistico degli allievi. Sul disegno, i punti M , A e N sono allineati, $\sphericalangle AMB$ e $\sphericalangle ANC$ sono angoli retti, $AM = NC = 4\text{cm}$ e $AN = MB = 5\text{cm}$.



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

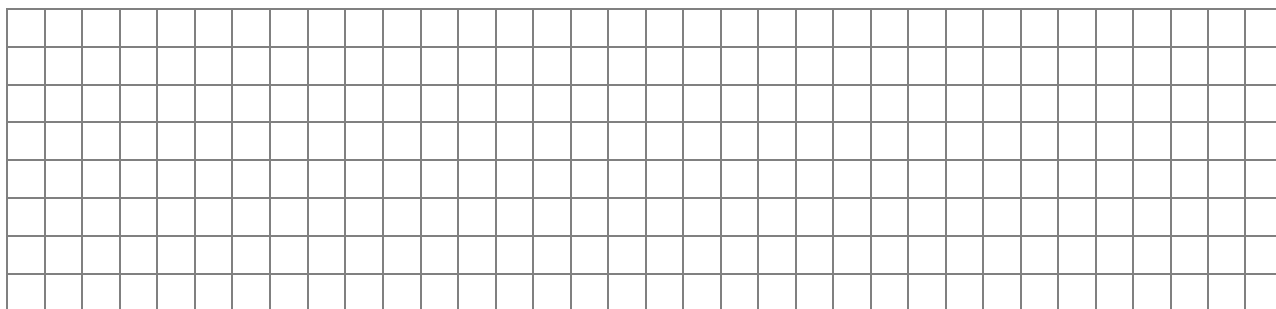
6. Calcolare la lunghezza del segmento MN .

[illegible]

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

7. Sul lato BC si considera il punto D tale che $AD \perp BC$. Determinare la misura dell'angolo BAD .

A full-page sheet of white graph paper featuring a light gray grid. The grid consists of small, equal-sized squares covering the entire area. There are no margins, text, or other markings on the page.



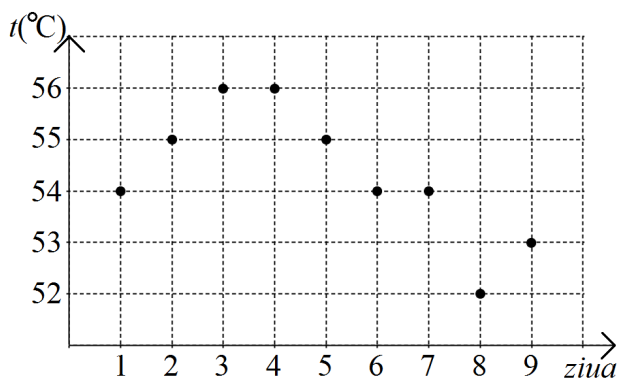
Cod **1** **0** **9**

8. Nella Riserva Domogled – Valea Cernei si trova La Grotta a vapori (Peștera Grotă cu aburi).

Essa è una grotta termale, da dove escono dei vapori. Durante 9 giorni consecutivi, è stata misurata la temperatura dell'acqua della grotta, ogni giorno alla stessa ora. I dati raccolti sono stati rappresentati nel diagramma accanto.

Cerchia la lettera che corrisponde alla risposta corretta.

La temperatura registrata durante il nono giorno è stata minore della temperatura registrata durante il quinto giorno di:



- a) 53°C
- b) 4°C
- c) 2°C
- d) 0,9°C

Cod **21** **11** **12** **00** **99**

9. Gli uccelli si fanno sentiti attraverso il loro cinguettio ed il loro pennacchio, più o meno colorato. Nel parco possono essere osservati uccelli come: il gallo cedrone, il falco pellegrino, l'aquila di montagna, il picchio verdastro ecc.

Associa ad ogni gruppo di uccelli della colonna A una sua caratteristica della colonna B. Scrivi la lettera che corrisponde sullo spazio tratteggiato che si trova accanto ad ognuno delle cifre della colonna A. Una delle caratteristiche non corrisponde a nessun gruppo della colonna A.

Coloana A	Coloana B
.....1 uccelli che grattano la terra	a) membri con due diti disposti anteriormente e due diti disposti posteriormente
.....2 uccelli rampicanti	b) membri lunghi con diti uniti attraverso una membrana interdigitale
.....3 uccelli diurni di preda	c) membri forti, muscolosi con diti aventi degli artigli grossi e usate
	d) membri con diti grossi, tre diti disposti anteriormente ed uno disposto posteriormente con artigli lunghi, arcuati e affilati

Scrivi due argomenti che sostengono l'idea che, se la grotta è troppo visitata da gruppi di turisti, la vita degli animali che vivono qui può essere danneggiata.

Per rispondere ai quesiti 11 – 15, leggi il testo seguente:

Nella Riserva Domogled – Valea Cernei si trova una grande varietà di obiettivi turistici, specialmente paesaggistico. La via nazionale 67D e la strada della valle di Cerna hanno permesso l'estensione considerevole dell'attività turistica e hanno aperto la possibilità delle gite.

11. Durante un giorno in cui non sono andati in gita, gli allievi hanno partecipato ad un concorso di matematica. Sono stati proposti 120 problemi tramite i quali i professori hanno scelto dei problemi per la tappa finale. La selezione è stata realizzata in due tappe: alla prima tappa sono stati eliminati 70% dai problemi proposti e alla seconda tappa sono stati scelti per la tappa finale un quarto dei problemi rimasti. Calcolare il numero dei problemi scelti per la tappa finale.

A full-page sheet of white graph paper featuring a light gray grid. The grid consists of small, equal-sized squares covering the entire area. There are no margins, text, or other markings on the page.

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

14. Secondo le regole della Riserva Domogled – Valea Cernei, sul territorio del parco le costruzioni devono rispettare le tradizioni architettoniche locali e vengono realizzate con dei materiali come la pietra ed il legno. Per uno degli edifici sono state utilizzate delle travi di legno secco avente il peso specifico di $0,8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$. Calcolare la massa di una trave di legno avente il volume di $0,15 \text{ m}^3$. Esprimere il risultato in kilogrammi.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin, dark gray lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units. The background is white, and the grid covers the entire area of the page.

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

15. Le specie di rettili della Riserva Parcul Național Domogled – Valea Cernei, come la tartaruga, il serpente di Esculap, la vipera al corno sono incontrate più rado nel parco, in seguito alla riduzione del loro numero. Per conseguenza, queste specie sono protette.

Indica due cause possibili della riduzione del numero degli individui che appartengono a queste specie.

FELICITĂRI, AI AJUNS LA SFÂRȘITUL TESTULUI!