



**EVALUAREA NAȚIONALĂ
LA FINALUL CLASEI a VI-a
Anul școlar 2015 - 2016**

**Matematică și Științe ale naturii
TEST 2**

Județul/sectorul

Localitatea

Unitatea de învățământ

Numele și prenumele elevei/elevului

.....

Clasa a VI-a

Băiat ☐

Fată ☐

Transalpina

Transalpina, numită și „Drumul Regelui”, este cel mai înalt drum rutier din România și din întregul lanț al munților Carpați, altitudinea cea mai mare fiind de 2145 m. Acest drum traversează de la sud la nord munții Parâng.

În zona Parângului există o mare diversitate de plante. Se întâlnesc aici păduri de foioase și de conifere, pajiști cu plante erbacee, dar și tufărișuri de jnepeni și suprafețe mari acoperite cu bujor de munte și cu merișor. În zonele calcaroase crește floarea de colț.

Animalele care pot fi observate aici sunt: vipera cu corn, capra neagră, pisica sălbatică, ursul brun, vulpea, iepurele, dar și numeroase specii de păsări, precum acvila de munte, uliul, ciocănitoarea de munte, cocoșul de munte, fluturașul de stâncă, bufnița etc.

Pentru a răspunde la cerințele 1 – 5, citește următorul text:

Șoseaua Transalpina străbate patru județe: Gorj, Vâlcea, Sibiu și Alba.

În tabelul următor sunt prezentate informații despre suprafețele județelor prin care trece Transalpina și despre lungimea Transalpinei în fiecare dintre aceste județe.

Județul	Alba	Gorj	Sibiu	Vâlcea
Aria suprafeței județului (km ²)	6 242	5 602	5 432	5 765
Lungimea Transalpinei în județ (km)	35	38	45	30

Cod 1 0 9

1. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

Conform informațiilor din tabel, aria suprafeței județului Alba este egală cu:

- a) 5 432 km²
- b) 5 602 km²
- c) 5 765 km²
- d) 6 242 km²

Cod 1 0 9

2. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

Conform informațiilor din tabel, aria suprafeței județului Vâlcea este mai mare decât aria suprafeței județului Sibiu cu:

- a) 163 km²
- b) 333 km²
- c) 5 432 km²
- d) 5 765 km²

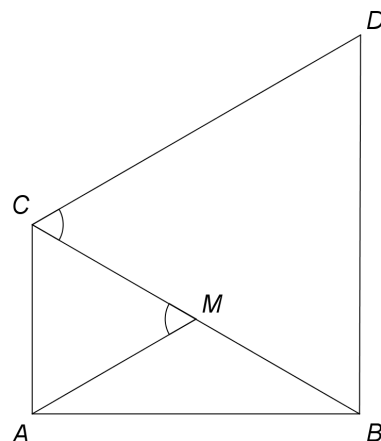
99

9

Pentru a răspunde la cerințele 6 – 10, citește următorul text:

Stațiunea Râncă este situată pe versantul sudic al munților Parâng și este o zonă turistică importantă de pe Transalpina. De aici se pot organiza drumeții montane spre lacurile glaciare din zonă, spre vârful Păpușa și spre lacurile de acumulare din complexul hidrotehnic Lotru.

Obiectivele turistice ce urmează a fi vizitate în cadrul unei drumeții montane în munții Parâng sunt reprezentate în schița alăturată prin punctele A , B , C și D . Triunghiul ABC este dreptunghic în A și triunghiul BCD este echilateral cu $CD = 4$ cm.



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

6. Calculează perimetrul triunghiului echilateral BCD .

[illegible]

Cod 21 11 12 13 00 01 99

7. Se consideră punctul M , mijlocul segmentului BC . Știind că $\sphericalangle AMC \equiv \sphericalangle DCM$, determină măsura unghiului $\sphericalangle ABC$.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin gray lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units. The grid covers the entire area of the page, leaving no margins or additional markings.

[illegible]

Cod 1 0 9

8. Un grup de turiști a folosit o stație meteo portabilă pentru a înregistra temperatura aerului între ora 10 și ora 21. Ei au realizat diagrama din

figura alăturată.

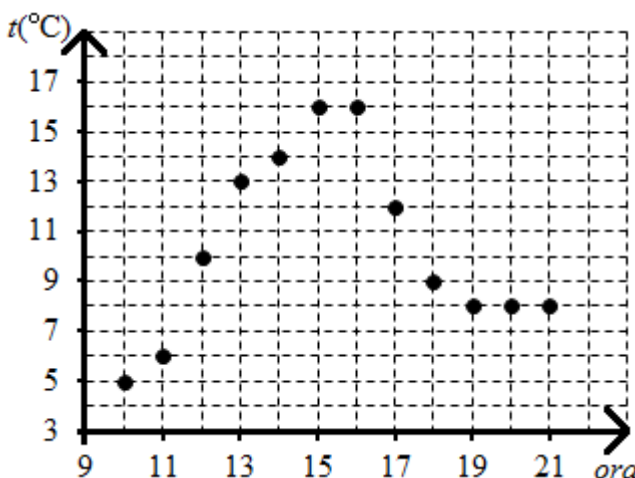
$t(^{\circ}\text{C})$

17

Încercuiește litera corespunzătoare
răspunsului corect.

Variația temperaturii aerului între ora 11 și ora 14 a fost egală cu:

- a) 6°C
b) 8°C
c) 9°C
d) 14°C



Cod 21 11 12 00 99

9. Turiștii care au parcurs Transalpina spun că „este singurul drum din țară pe care se poate ajunge cu mașina până la nori și chiar deasupra lor”. De la înălțime pot fi observate specii de păsări caracteristice peisajului montan.

Asociază numele unei păsări din coloana A cu o caracterizare a acesteia, din coloana B. Scrie litera corespunzătoare în spațiul punctat din dreptul fiecărei cifre a coloanei A. Una dintre caracterizări nu permite nicio asociere.

<i>Coloana A</i>	<i>Coloana B</i>
..... 1. Bufnița	a) pasăre răpitoare de zi, se hrănește cu șoareci, iepuri, broaște, păsări etc.
..... 2. Ciocănitoarea de munte	b) pasăre răpitoare de noapte, se hrănește cu păsări, șoareci etc.
..... 3. Uliul	c) pasăre scurmătoare, se hrănește cu semințe, insecte, râme etc.
	d) pasăre agățătoare, se hrănește cu insecte

14. Din lacul Gâlcescu se ia o probă de apă într-o sticlă cu volumul de 550 cm^3 . Densitatea apei este de $1000\frac{\text{g}}{\text{dm}^3}$. Calculează masa de apă care încapă în sticlă. Exprimă rezultatul în kilograme.

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.

15. În anul 2011 a început construcția unui domeniu schiabil Vidra-Transalpina, deschis oficial în anul 2012, unde turiștii se pot bucura de 80 de km de pârtii care ajung până la 2100 m altitudine.

Precizează două consecințe negative asupra viețuitoarelor din această zonă, ca urmare a dezvoltării turismului.

FELICITĂRI, AI AJUNS LA SFÂRȘITUL TESTULUI!