



**EVALUAREA NAȚIONALĂ
LA FINALUL CLASEI a VI-a
Anul școlar 2014 - 2015**

**Matematică și Științe ale naturii
TEST 1**

Județul/sectorul

Localitatea

Unitatea de învățământ

Numele și prenumele elevei/elevului

.....

Clasa a VI-a

Băiat ☐

Fată ☐

Il Parco Nazionale Retezat

Il Parco Nazionale Retezat è stato fondato nel 1935, e dall'anno 1979 ha ottenuto lo statuto di Riserva della Biosfera. Il parco ha 20 cime montuose che superano 2000 m ed è cosparso da decine di laghi glaciali e ha quasi 1200 specie di piante e centinaia di specie di animali invertebrati e vertebrati.

Durante i viaggi per Retezat possono essere visti il camoscio, il cervo, il gallo cedrone, la rondine rossiccia, la lince, il lupo, l'orso ecc. Il paesaggio è colorato da tante specie di fiori come la stella alpina, il papavero giallo di montagna, non ti scordar di me e il narciso selvatico.

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

Le principali attrazioni del Parco Nazionale Retezat sono i laghi glaciali. Per questo il luogo è stato detto “La Terra incantata degli occhi azzurri”. La tabella in basso rappresenta delle informazioni sulla profondità e la superficie di alcuni laghi del Parco Nazionale Retezat.

Lacul Caratteristiche	Ana	Bucura	Zănoaga	Florica
aria suprafeței (ha)	3	9	6	1
adâncimea (m)	12	16	29	6

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

1. Cerchia la lettera che corrisponde alla risposta corretta.

Secondo le informazioni della tabella, la profondità del lago Bucura è di:

- a) 9 m
- b) 12 m
- c) 16 m
- d) 29 m

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

2. Cerchia la lettera che corrisponde alla risposta corretta.

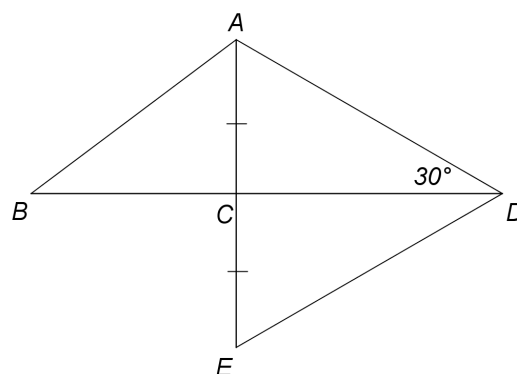
Secondo le informazioni della tabella, l'area della superficie del lago Florica è minore dell'area della superficie del lago Ana di:

- a) 1 ha
- b) 2 ha
- c) 5 ha
- d) 8 ha

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

Il monte Retezat è attraversato da sentieri turistici .Il più spettacoloso paesaggio del Parco Nazionale Retezat è quello del tragitto dal lago Bucura al lago Zănoaga.

Un gruppo di turisti mettono le loro tende alla riva del lago Bucura vicino ad un rifugio Salvamont. Nella figura accanto, il punto A rappresenta il rifugio Salvamont e i punti allineati B, C e D rappresentano i posti dove sono messe le tre tende. Le tende sono poste tale che $AB = 50\text{ m}$, $BC = 40\text{ m}$ și $AC = 30\text{ m}$.



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

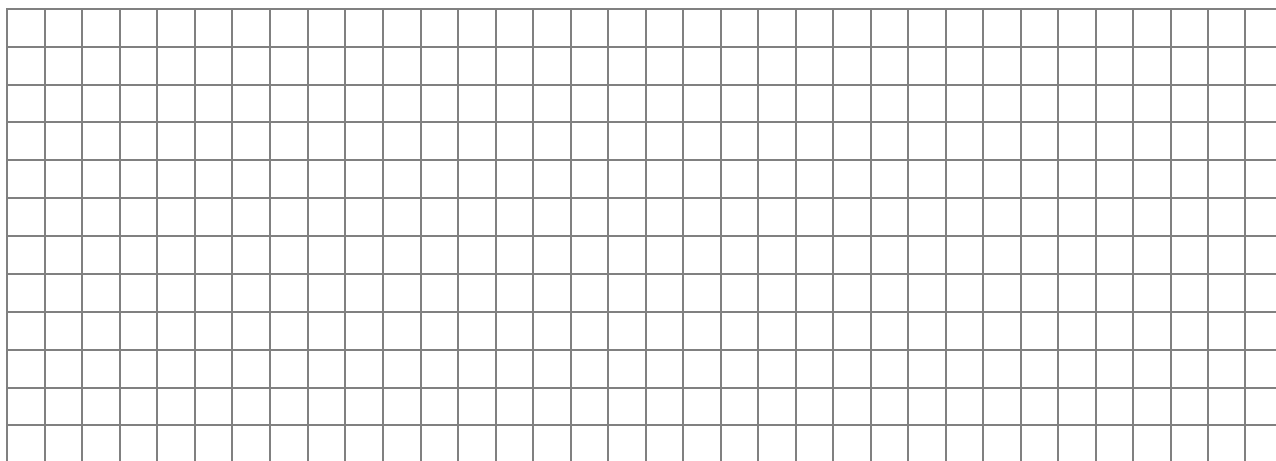
6. Calcola il perimetro del triangolo ABC .

[illegible]

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

7. Nel punto E , il simmetrico del punto A rispetto alla retta BD , si mette un'altra tenda. Conoscendo che $AC \perp BD$ e $m(\angle ADC) = 30^\circ$, determina la distanza tra le tende che si trovano nei punti D ed E .

[illegible]

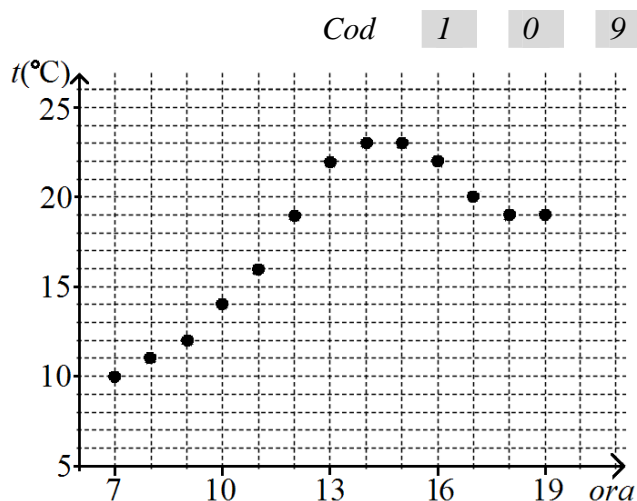


8. I valori delle temperature registrate lungo un giorno ,tra le ore 7 e 19, al rifugio Salvamont vicino al lago Bucura,sono rappresentati dal diagramma accanto.

Cerchia la lettera che corrisponde alla risposta coretta.

La variazione della temperatura tra le ore 7 e 13 è di :

- a) 5°C
- b) 10°C
- c) 12°C
- d) 22°C



9. Nella riseva possono essere incontrati animali protetti che appartengono a gruppi diversi. Associa ciascun esempio di animale della colonna A con il gruppo di animali al cui appartiene, della colonna B. Scrivi la lettera che corrisponde sul tratteggio accanto a ciascuna cifra della colonna A. Ad un gruppo di animali della colonna B non corrisponde nessun animale della colonna A.

Cod 21 11 12 00 99

Coloana A	Coloana B
..... 1. Tritonul comun	a) artropode
..... 2. Fluturele Erebia	b) amfibieni
..... 3. Cucuveaua pitică	c) păsări răpitoare
	d) păsări înotătoare

Indica una causa dell'abbassamento del numero delle vipere.

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

La Riserva Scientifica Le Gemelle appartiene al Parco Nazionale Retezat e rappresenta ,dal punto di vista scientifico ,la più valorosa zona del parco. I confini della riserva sono stati stabiliti nell'anno 1955. La riserva ha assunto della persone di guardia per proteggere la natura(i ranger).I ranger offrono ai turisti delle informazioni ,aiutano a rinnovare la marcatura , monitorizzano le popolazioni di animali selvatici,verificano se è seguita la legislazione nella zona protetta.

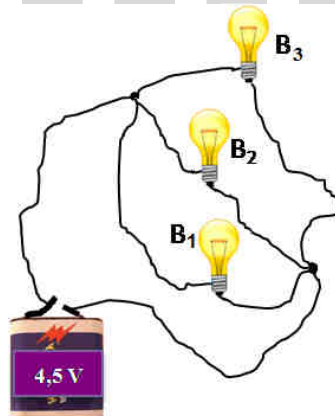
11. Un ranger osserva che la somma tra la sua età e le età dei suoi due figli , Maria e Victor, è uguale a 60 anni. L'età di Maria rappresenta $\frac{1}{6}$ dei 60 anni, e l'età di Victor rappresenta 20% di 60 anni. Determina l'età del ranger.

[illegible]

[illegible]

Cod 21 11 12 00 99

12. I ranger consigliano i turisti di avere delle lanterne, per il caso in cui si trovano la sera nella foresta. Il circuito elettrico della figura accanto può essere utilizzato per costruire una lanterna con tre lampadine. Per permettere l'accensione o la spegnitura concomitante delle lampadine deve essere introdotto nel circuito anche un interruttore. Disegna, utilizzando i simboli degli elementi di circuito, lo schema del circuito elettrico della figura, completato con l'interruttore.

[illegible]

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

13. Le temperature base e gli inverni lunghi conducono all'apparizione di vari comportamenti nel mondo animale della zona montuosa. Alcuni degli animali che possono essere visti nel parco come il lupo, l'orso, la rondine rossastra, il gallo di montagna, la cicogna nera, la salamandra, la ranna, non possono essere più osservati durante l'inverno.

Indica un comportamento diverso ,determinato dalle temperature basse ,per due specie di animali:una specie che appartiene al gruppo degli uccelli ,un'altra specie che appartiene al gruppo degli anfibi.

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

14. La densità del legno ha diversi valori a seconda la specie dell'albero da cui fa parte. Una specie di coniferi incontrata nel Parco Nazionale è il pino. La densità del legno di pino ha il valore di $550 \frac{\text{g}}{\text{dm}^3}$. Calcola la massa di un cubo di legno di pino avente il volume di 200 cm^3 .

Esprimi 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. Supponendo che ,durante un giorno d'estate, saresti un volontario di una squadra di guardia per la protezione della natura ,indica due motivi per i quali consideri che ad alcuni dei turisti che visitano il parco dovrebbe essere richiamata l'attenzione o che dovrebbero essere puniti per il loro comportamento.

FELICITĂRI, AI AJUNS LA SFÂRȘITUL TESTULUI!