



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

**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 Naturale Lunca Mureșului

Il Parco Naturale Lunca Mureșului si trova all'ovest della Romania ed è conosciuto per la ricca vegetazione e per la diversità degli uccelli. Il parco ha una superficie di $174,55 \text{ km}^2$ e si stende lungo il fiume Mureș, essendo un posto importante per l'annidamento e per il transito di circa 200 specie di uccelli, come l'aquila piccola che grida, l'anatra piccola che gracchia, la cicogna nera, l'airone cenerino, l'egretta piccola ecc., tante di queste specie sono protette al livello internazionale.

Durante le passeggiate lungo alla riserva possono essere visti alcuni mammiferi, come il cervo, il cinghiale, la volpe, la lontra, il citello, ma anche anfibi e rettili come il ranocchietto, la rana toro a pancia rossa, la rana di lago, il tritone alla cresta, la lucertola cenerina, l'anguilla, la tartaruga di acqua.

L'amministrazione del Parco Naturale Lunca Mureșului ha all'interno dell'area protetta Il Centro di Ricevimento Ceala ed Il Punto di Informazione Turistica Cenad.

Per rispondere alle domande 1 – 5, leggere il seguente testo:

Il fiume Mureș attraversa la Transilvania da est a ovest.

La tabella seguente contiene delle informazioni rispetto alle superfici di alcuni distretti che sono attraversati dal fiume Mureș e alla lunghezza del fiume in questi distretti.

Distretto	Alba	Arad	Mureș	Timiș
L'area della superficie del distretto (km^2)	6242	7754	6714	8697
La lunghezza del fiume Mureș all'interno del distretto (km)	141	192	180	21

Cod

1. Cerchia la lettera che corrisponde alla risposta corretta.

Secondo le indicazioni della tabella, l'area della superficie del distretto Mureș è uguale a:

- a) 6242 km^2
- b) 6714 km^2
- c) 7754 km^2
- d) 8697 km^2

Cod

2. Cerchia la lettera che corrisponde alla risposta corretta.

Secondo le indicazioni della tabella, l'area della superficie del distretto Arad è maggiore dell'area della superficie del distretto Alba di:

- a) 472 km^2
- b) 943 km^2
- c) 1512 km^2
- d) 7754 km^2

3. Cerchia la lettera che corrisponde alla risposta corretta.

Lo strumento utilizzato per misurare la distanza tra due punti della riva del fiume è:

- a) il metro avvolgibile**
b) il termometro
c) il densimetro
d) la bilancia

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

4. Una imbarcazione percorre una distanza di 21 km sul fiume Mureş con la velocità media di $5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$. Calcolare l'intervallo di tempo in cui l'imbarcazione percorre questa distanza. Esprimi il risultato in minuti.

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 area of 400 square units. The grid is perfectly aligned and covers the entire page without any margins or additional markings.*Cod*

1

0

9

5. Il Centro di Ricevimento Ceala mette alla disposizione dei gruppi di allievi e studenti, accompagnati dai professori, sia attrezzature per lo studio e documentazione, che un laboratorio completamente equipaggiato dove possono studiare le proprietà del suolo, dell'acqua e la diversità degli organismi invertebrati e vertebrati.

Cerchia la lettera che corrisponde alla risposta corretta.

L'affermazione corretta rispetto alle specie di animali invertebrati è la seguente:

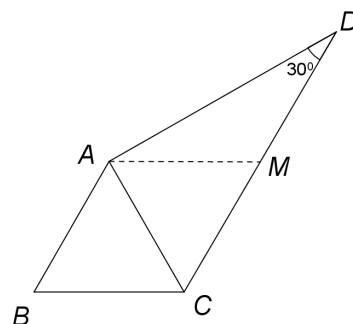
- a) la spugna di acqua dolce è un animale unicellulare**
- b) la sanguisuga appartiene al gruppo degli artropodi**
- c) il pipistrello è un animale insettivoro**
- d) il verme di terra respira attraverso la pelle**

Per rispondere alle domande 6 – 10, leggere il seguente testo:

I programmi educativi organizzati dall'amministrazione del Parco Naturale Lunca Mureşului contengono anche delle gite.

Gli obiettivi turistici di questo parco che saranno visitati durante una gita sono rappresentati nella figura accanto per i punti A , B , C e D .

Il triangolo ACD è triangolo rettangolo in A , con $m(\sphericalangle ADC) = 30^\circ$ e il triangolo ABC è equilatero con $AB = 2$ cm.



Cod 2 1 0 9

6. Calcola il perimetro del triangolo equilatero ABC .

[illegible]

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

7. Si considera M , il punto medio del segmento DC . Determina la misura dell'angolo CAM .

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 area of 400 small squares. The background is white, and the grid lines are consistent in thickness and color throughout the entire sheet.

Per rispondere alle domande 11 – 15, leggere il seguente testo:

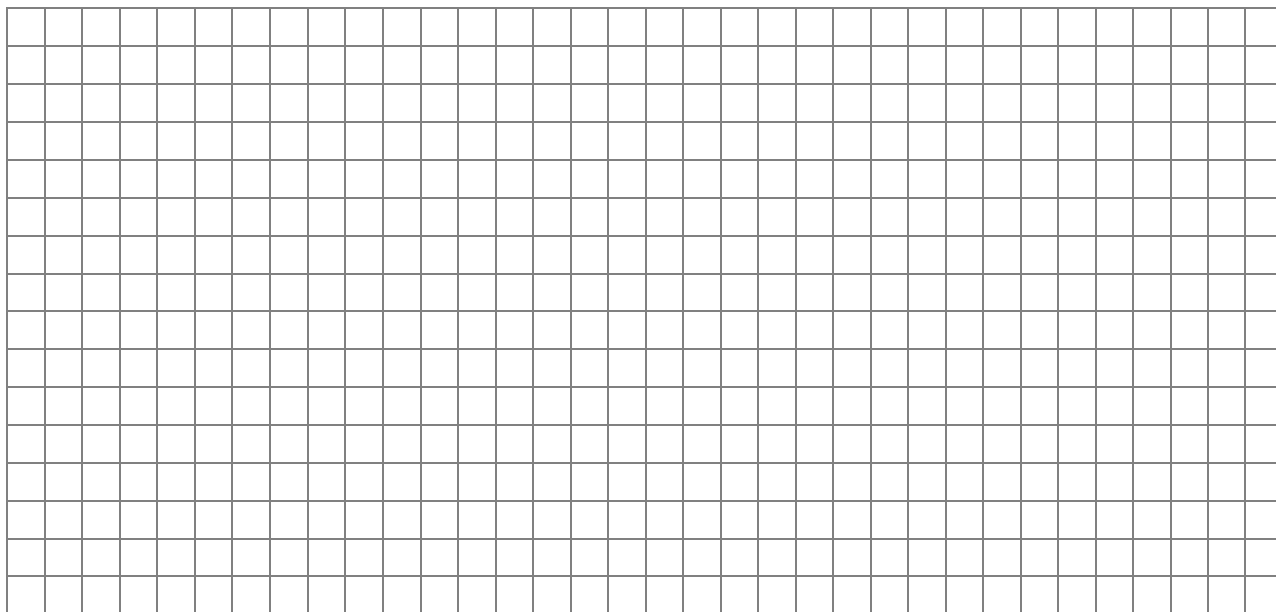
Al centro della foresta, nella zona della Riserva Naturale Prundu Mare, l'amministrazione del Parco Naturale Lunca Mureșului ha sistemato dei tragitti turistici e ha costruito degli osservatori, per studiare la vegetazione, i grandi mammiferi e gli uccelli che vivono qui in libertà.

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

11. Da un osservatorio, Andrei ha fatto un giorno 40 foto. Andrei regala al suo fratello le foto con i mammiferi, che rappresentano $\frac{1}{4}$ del numero totale delle foto. Le foto con gli uccelli rappresentano 10% dal numero delle foto fatte da Andrei ed il resto sono delle foto con piante appartenenti alle specie protette. Determina il numero delle foto con piante appartenenti alle specie protette, fatte da Andrei in quel giorno.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

12. Per le gite notturne, i turisti devono essere equipaggiati anche con una lanterna. Disegna lo schema del circuito elettrico di una lanterna. Il circuito è composto da una pila, una lampadina, conduttori elettrici ed un interruttore.



13. Uno dei tragitti per i ciclisti passa per la foresta Ceala e ha una forma approssimativamente circolare. Questo tragitto passa per gli obiettivi importanti, come il più grosso albero della foresta.

Scrivi due argomenti, favorevoli al medio, affinché le gite per la foresta siano fatte a piedi o in bicicletta e non in macchina.

14. Nella riserva, può essere visto anche il cipresso di laguna, un albero originario dall'America.

Dai rami giovani si ottiene l'olio essenziale di cipresso, avente la densità di $980 \frac{\text{g}}{\text{dm}^3}$. Calcola la massa dell'olio essenziale di cipresso che si trova in una bottiglia avente il volume di 1000 cm^3 . Esprimi il risultato in kilogrammi.

