



**EVALUAREA NAȚIONALĂ
LA FINALUL CLASEI a VI-a
Anul școlar 2021 - 2022**

**Matematică și Științe ale naturii
TEST 2**

Județul/sectorul

Localitatea

Unitatea de învățământ

Numele și prenumele elevei/elevului

.....

Clasa a VI-a

Băiat ☐

Fată ☐

Il campo estivo di Costinești

Costinești, conosciuta anche come „La Località della Gioventù”, si trova ad un’altitudine di 10 metri sul livello del mare, al riparo di Capo Tuzla, in direzione di una corrente marina costiera.

Gli allievi della sesta hanno deciso di andare al campo di Costinești, dove sono goduti il sole, il mare, ma anche attività sportive in spiaggia e in acqua, spettacoli all'aperto, visite alla microriserva naturale Constanta ecc.

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

Un giorno, è stata organizzata una visita alla Microriserva naturale del Complesso Museale di Scienze Naturali di Constanța. Dopo questa visita, desiderosi di conoscere meglio alcune specie di uccelli che possono nidificare nell'ambiente acquatico, gli allievi si sono documentati e hanno compilato la tabella sottostante relativa agli esemplari più grandi delle rispettive specie:

Specie Caratteristiche	Svasso crestato	Grande cormorano	Gabbiano con zampe gialle	Amido grigio
Lunghezza del corpo (cm)	51	90	58	98
Massa (dag)	145	370	150	207

<i>Cod</i>	21	00	01	02	03	99
------------	----	----	----	----	----	----

1. Cerchia la lettera corrispondente alla risposta corretta.

Secondo le informazioni della tabella, la lunghezza del corpo del grande cormorano è uguale a:

- a) 51cm
b) 90cm
c) 100cm
d) 370dag

<i>Cod</i>	21	00	01	02	03	99
------------	----	----	----	----	----	----

2. Cerchia la lettera corrispondente alla risposta corretta.

Secondo le informazioni della tabella, la massa del grande cormorano, è maggiore della massa del gabbiano con zampe gialle di:

- a) 120dag
b) 220dag
c) 370dag
d) 520dag

[illegible]

3. Cerchia la lettera corrispondente alla risposta corretta.

L'unità di misura in cui è espressa la massa del grande cormorano, nella tabella, è:

- a) la bilancia**
b) decagrammo
c) decigrammo
d) centimetro

4. Gli allievi hanno letto che, da uno studio scientifico, basato su dati GPS, si sa che dal nido alla zona di alimentazione i grandi cormorani hanno percorso 9km. Il volo è durato 10 minuti.

Calcola il valore della velocità media. Esprimi il risultato in m/s.

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 small squares. The grid covers most of the page, leaving narrow margins at the top, bottom, left, and right edges.

5. Uno dei giorni, passeggiando lungo la spiaggia, gli allievi hanno osservato molte conchiglie e alghe. Guidati dal professore accompagnatore, gli allievi hanno ricordato le caratteristiche degli ecosistemi acquatici, insieme agli adattamenti di alcuni animali all'ambiente acquatico.

Cerchia la lettera corrispondente alla risposta corretta.

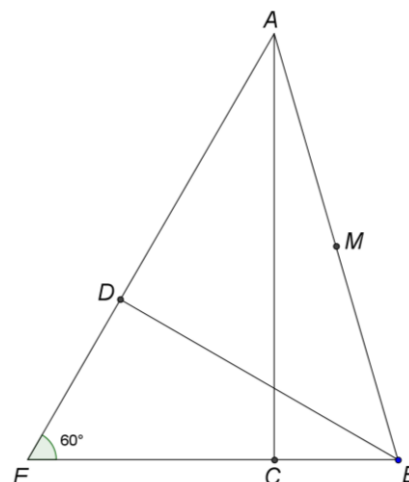
L'animale acquatico vertebrato con respirazione branchiale è:

- a)** la rana adulta
b) il delfino
c) il pesce
d) la medusa

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

Nel campo è stato organizzato un gioco in cui sei allievi: Ana, Bogdan, Cristi, Dan, Elena e Mihai, si siedono, secondo le indicazioni dell'istruttore, nei punti A , B , C , D , E ed M della configurazione geometrica rappresentata nella figura accanto. Elena percorre la rotta $E-D-M-C$, mentre gli altri allievi stanno fermi. La distanza tra due punti è percorsa ogni volta sulla strada più breve.

L'angolo BED ha la misura di 60° , l'angolo BDE ha la misura di 90° ed AC è l'altezza del triangolo ABE .



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

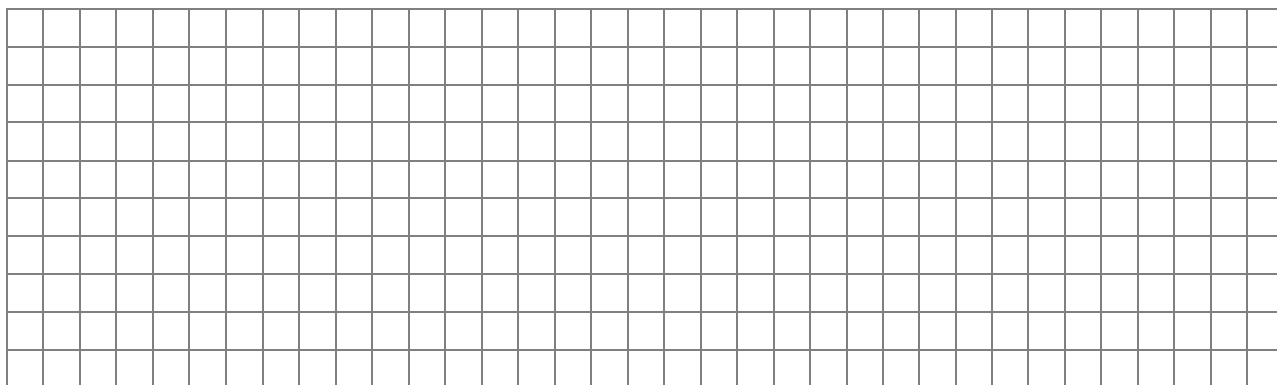
6. Calcola la misura dell'angolo EBD .

[illegible]

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

7. Conoscendo che M è il punto medio del segmento AB , la distanza da A a B è uguale a 120m e la distanza da E a B è uguale a 100m, calcola la distanza percorsa da Elena.

[illegible]



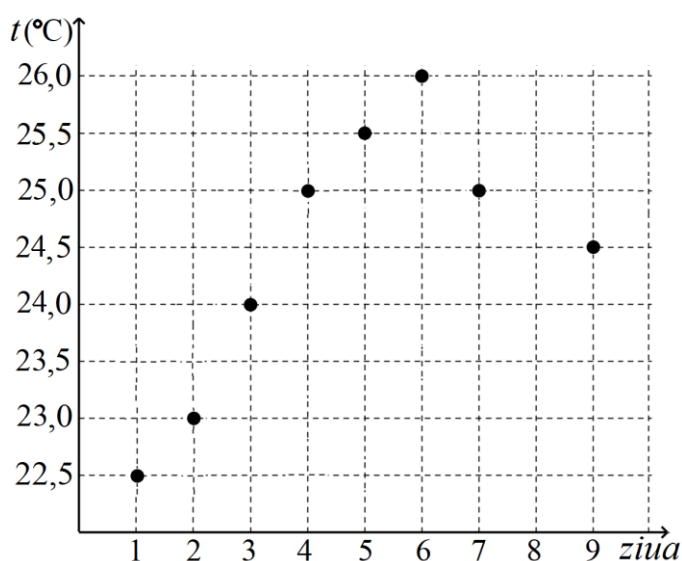
Cod 21 00 01 02 03 99

8. Ogni giorno, prima dell'attività di ginnastica in acqua, Ana ha misurato la temperatura dell'acqua. Lei ha annotato i valori delle temperature indicate dal termometro in una tabella e poi ha realizzato il diagramma accanto.

Cerchia la lettera corrispondente alla risposta corretta.

La temperatura misurata il sesto giorno è maggiore della temperatura misurata il secondo giorno di:

- a) 2°C
- b) 3°C
- c) 4°C
- d) 26°C



Cod 21 11 12 00 99

9. Al concorso di cultura generale organizzato nel campo, uno dei requisiti era l'identificazione dei gruppi di animali di cui fanno parte alcune creature viventi. Associa correttamente le creature della colonna A al gruppo di animali al cui appartengono nella colonna B. Scrivi la lettera corrispondente nella colonna B nello spazio tratteggiato accanto a ciascuna cifra della colonna A. Un gruppo di animali non consente alcuna associazione.

Colonna A	Colonna B
.....1. Delfino	a) Mammiferi
.....2. Cicogna	b) Molluschi
.....3. Carpa	c) Uccelli
	d) Pesci

10. Un altro requisito del concorso era l'importanza dell'acqua nella vita umana e le conseguenze che possono essere verificate in caso di carenza di acqua nel corpo. Menziona il ruolo dell'acqua nel corpo. Argomenta la risposta data.

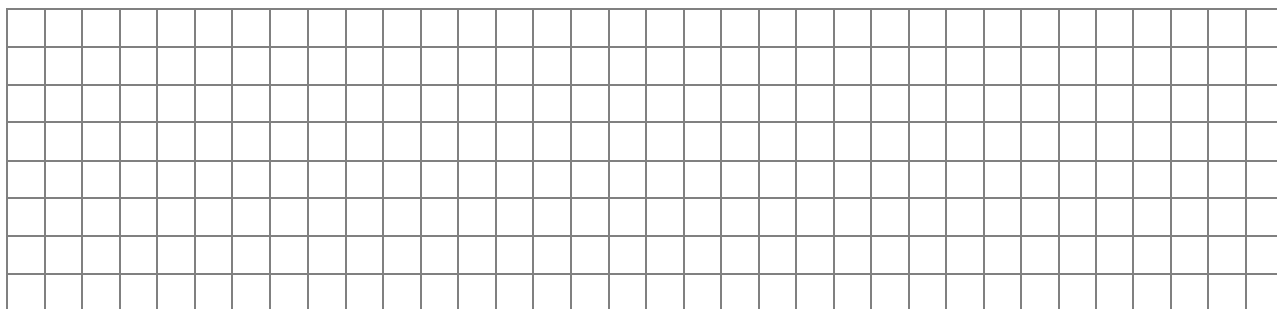
Per rispondere ai quesiti 11 – 15, leggi il seguente testo:

L'ultimo giorno del campo, gli allievi vanno visitare una delle più importanti attrazioni turistiche di Costinești, il relitto della nave *Evangelia*. Questa nave è stata costruita nello stesso luogo del Titanic ed apparteneva alla flotta della Grecia.

11. Il percorso dal campo al relitto è di circa 3500m ed è stato percorso in tre tappe come segue:
nella prima tappa, gli allievi hanno percorso 40% della lunghezza del percorso, nella seconda
tappa, gli allievi hanno percorso $\frac{1}{3}$ del resto più 100m, e nella terza tappa, la distanza rimasta.

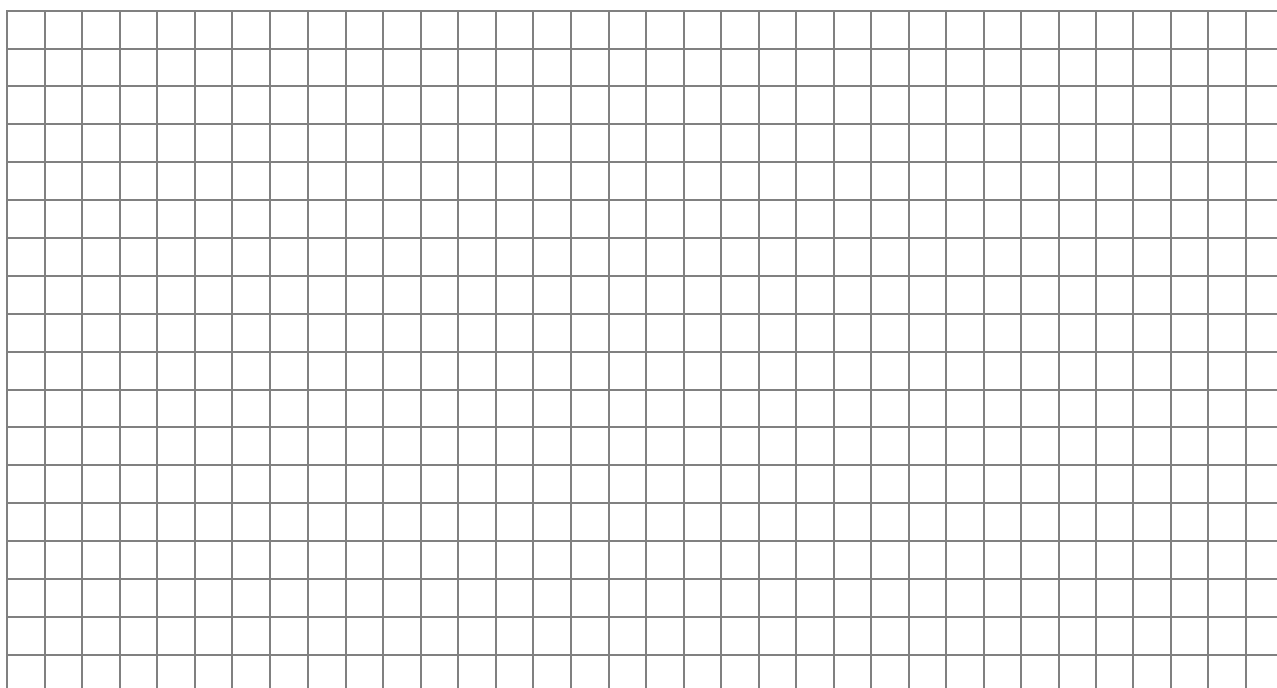
Calcola quanti metri sono stati percorsi nell'ultima tappa.

[illegible]



Cod 21 11 12 00 99

12. La sera è piacevole passeggiare sul riva del mare. Nelle zone scarsamente illuminate gli allievi usano lanterne. Usando i simboli degli elementi del circuito elettrico, disegna lo schema del circuito elettrico di una lanterna. Il circuito è costituito da una batteria, una lampadina, conduttori di collegamento ed un interruttore.



Cod 2 1 0 9

13. Il programma del campo combina le diverse attività con il riposo ed il pranzo. Specifica due effetti da subire nel caso in cui la dieta non è una sana.

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

14. Ioana riempie di acqua di mare un bicchiere con un volume interno di 250cm^3 . La massa d'acqua nel bicchiere è di 255 g . Calcola la densità dell'acqua di mare. Esprimi il risultato in kg/m^3 .

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 no margins, text, or other markings on the page.

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

15. Una delle attività del campo è stata una gita al Complesso Muzeale di Scienze Naturali di Constanța che comprende: Delfinario, Microriserva, Planetario ed Esposizione di uccelli esotici. I visitatori del museo devono seguire alcune regole. Specifica una regola che consideri che dovrebbe essere contenuta nel regolamento per la visita a questo complesso ed una conseguenza da subire se la regola non va rispettata.

COMPLIMENTI, SEI ARRIVATO ALLA FINE DELLA PROVA!