



MINISTERUL EDUCAȚIEI

CENTRUL NAȚIONAL DE POLITICI
și EVALUARE ÎN EDUCAȚIE

**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 elevi/elevului

.....

Clasa a VI-a

Băiat

Fată

Tabăra de vară de la Costinești

Costineștiul, cunoscut și sub denumirea de „Stațiunea Tineretului”, este așezat la o altitudine de 10 metri față de nivelul mării, la adăpostul Capului Tuzla, pe direcția unui curent marin de coastă.

Elevii unei clase a VI-a s-au hotărât să meargă în tabără la Costinești, unde s-au bucurat de soare, de mare, dar și de activități sportive pe plajă și în apă, spectacole în aer liber, vizite la Microrezervația naturală Constanța etc.

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

Într-o zi din cadrul Complexului Muzeal de Științe ale Naturii Constanța, a fost organizată o vizită la Microrezervația naturală din cadrul Complexului Muzeal de Științe ale Naturii Constanța. După această vizită, elevii să afle mai multe informații despre unele specii de păsări care pot cuibări în habitate acvatice, elevii s-au documentat și au completat tabelul de mai jos referitor la exemplarele cele mai mari ale speciilor respective:

Specie	Corcodel mare	Cormoran mare	Pescăruș cu picioare galbene	Stârc cenușiu
Caracteristici				
Lungimea corpului (cm)	51	90	58	98
Masa (dag)	145	370	150	207

Cod 21 00 01 02 03 99

1. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

Conform informațiilor din tabel, lungimea corpului cormoranului mare este egală cu:

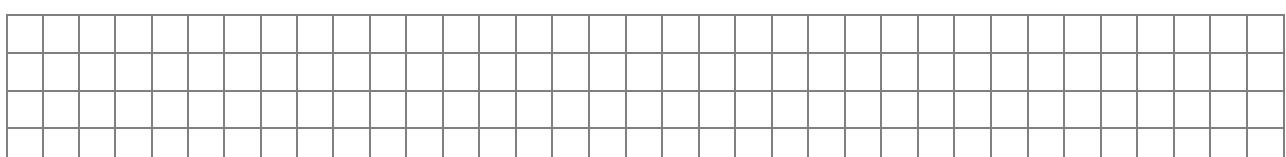
- a) 51cm
 - b) 90cm
 - c) 100cm
 - d) 370dag

Cod 21 00 01 02 03 99

2. Încercuieste litera corespunzătoare răspunsului corect.

Conform informațiilor din tabel, masa cormoranului mare este mai mare decât masa pescărușului cu picioare galbene cu:

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



Cod 21 00 01 02 03 99

3. Încercuiște litera corespunzătoare răspunsului corect.

Unitatea de măsură în care este exprimată masa cormoranului mare, în tabel, este:

- a) cântarul
 - b) decagramul
 - c) decigramul
 - d) centimetrul

Cod 21 11 12 13 00 01 99

4. Elevii au citit că, într-un studiu științific, s-a aflat pe baza datelor GPS că de la cuib la zona de hrănire cormoranii mari au parcurs 9 km. Zborul a durat 10 minute. Calculează valoarea vitezei medii. Exprimă rezultatul în m/s.

Cod 21 00 01 02 03 99

5. Într-una dintre zile, plimbându-se pe malul mării, elevii au observat numeroase scoici și alge. Îndrumați de profesorul însoțitor, elevii și-au reamintit despre caracteristici ale ecosistemelor acvatice, precum și despre adaptări ale unor animale la mediul acvatic.

Încercuieste litera corespunzătoare răspunsului corect.

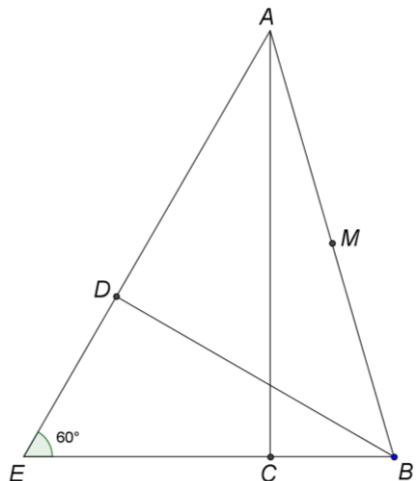
Animalul acvatic vertebrat cu respirație branhială este:

- a)** broasca adultă
 - b)** delfinul
 - c)** peștele
 - d)** meduza

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

În tabără s-a organizat un joc în care șase elevi: Ana, Bogdan, Cristi, Dan, Elena și Mihai, se aşază, conform indicațiilor instructorului, în punctele A , B , C , D , E și M ale configurației geometrice reprezentate în figura alăturată. Elena parcurge traseul $E - D - M - C$, în timp ce ceilalți elevi stau pe loc. Distanța dintre două puncte este parcursă de fiecare dată pe drumul cel mai scurt.

Unghiul BED are măsura de 60° , unghiul BDE are măsura de 90° și AC este înălțime în triunghiul ABE .



Cod 2 1 0 9

6. Calculează măsura unghiului EBD .

Cod 21 11 12 13 00 01 99

7. Știind că punctul M este mijlocul segmentului AB , distanța de la A la B este egală cu 120m și distanța de la E la B este egală cu 100m, calculează distanța parcursă de Elena.

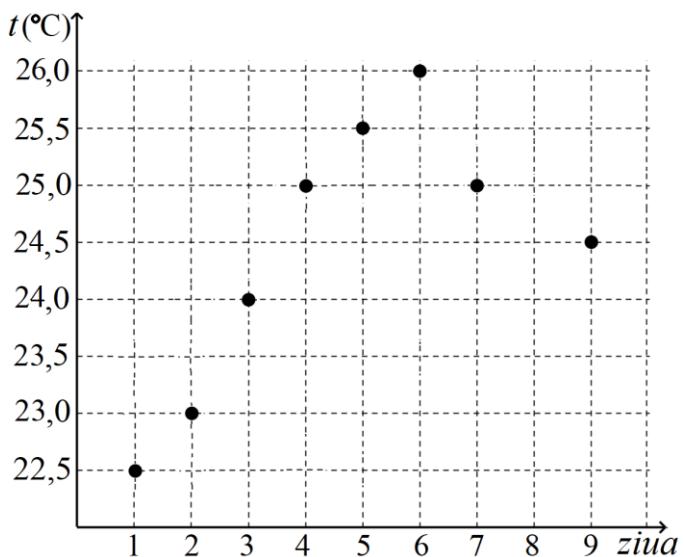
Cod 21 00 01 02 03 99

- 8.** În fiecare zi, înaintea activității de gimnastică în apă, Ana a măsurat temperatura apei. Ea a notat valorile temperaturii indicate de termometru într-un tabel și apoi a realizat diagrama alăturată.

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

Temperatura măsurată în a șasea zi este mai mare decât temperatura măsurată în a doua zi cu:

- a) 2°C
 - b) 3°C
 - c) 4°C
 - d) 26°C



Cod 21 11 12 00 99

- 9.** La concursul de cultură generală organizat în tabără, una dintre cerințe a fost identificarea grupelor de animale din care fac parte unele viețuitoare. Asociază corect viețuitoarele din coloana A cu grupul de animale căruia îi aparțin din coloana B. Scrie litera corespunzătoare din coloana B în spațiul punctat din dreptul fiecărei cifre a coloanei A. Un grup de animale nu permite nicio asociere.

Coloana A	Coloana B
.....1. Delfinul	a) Mamifere
.....2. Barza	b) Moluște
.....3. Crapul	c) Păsări
	d) Pești

Cod 2 1 0 9

- 10.** O altă cerință, în cadrul concursului, s-a referit la importanța apei în viața omului și la consecințele care pot apărea în cazul deficitului de apă din organism. Menționează un rol al apei în organism. Argumentează răspunsul dat.

Pentru a răspunde la cerințele 11 – 15, citește următorul text:

În ultima zi de tabără, elevii merg să viziteze una dintre cele mai importante atracții turistice din Costinești, epava vasului *Evangelia*. Această navă a fost construită în același loc ca și Titanicul și a aparținut flotei Greciei.

Cod 21 11 12 13 00 01 99

- 11.** Traseul din tabără până la epavă este de aproximativ 3500m și a fost parcurs în trei etape astfel: în prima etapă, elevii au parcurs 40% din lungimea traseului, în a doua etapă, elevii au parcurs $\frac{1}{3}$ din rest și încă 100m, iar în a treia etapă, au parcurs distanța rămasă. Calculează câți metri au fost parcursi în ultima etapă.

Cod 21 11 12 00 99

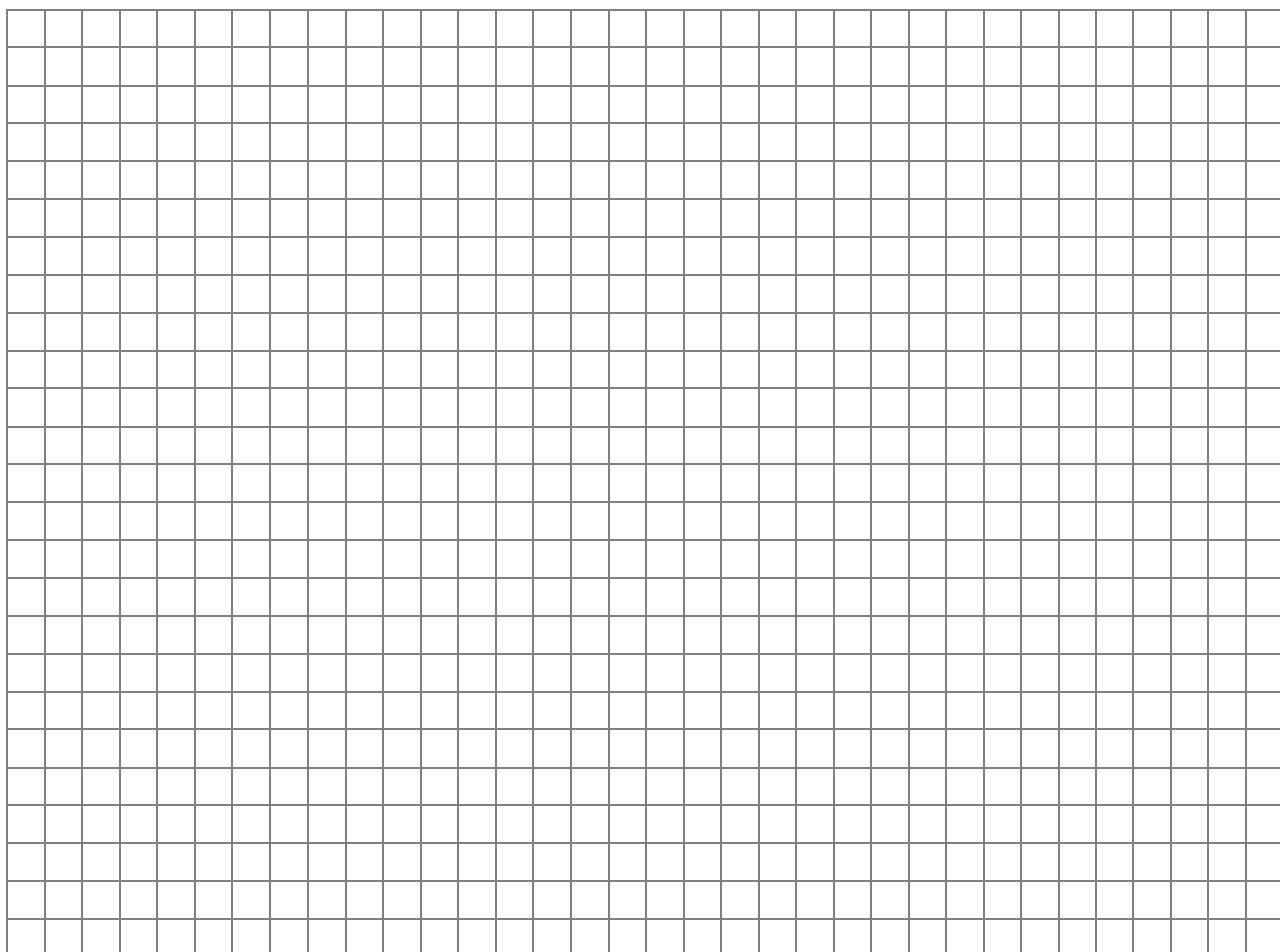
- 12.** Seară este plăcut să te plimbi pe malul mării. În zonele slab luminate elevii folosesc lanterne. Folosind simbolurile elementelor de circuit, desenează schema circuitului electric al unei lanterne. Circuitul este alcătuit dintr-o baterie, un bec, conductoare de legătură și un întrerupător.

Cod 2 1 0 9

- 13.** Programul din tabăra îmbină diferitele activități cu odihna și cu orele de masă. Precizează două efecte ale nerespectării unui regim de hrană sănătos.

Cod 21 11 12 13 00 01 99

- 14.** Ioana umple cu apă de mare un pahar cu volumul interior de 250cm^3 . Masa apei din pahar este de 255g . Calculează densitatea apei de mare. Exprimă rezultatul în kg/m^3 .



Cod 2 1 0 9

- 15.** Una dintre activitățile din tabără a fost o excursie la Complexul Muzeal de Științe ale Naturii din Constanța care cuprinde: Delfinariul, Microrezervația, Planetariul și Expoziția de păsări exotice. Vizitatorii complexului trebuie să respecte anumite reguli. Precizează o regulă care consideri că ar trebui să fie conținută de regulamentul de vizitare a acestui complex și o consecință a nerespectării acesteia.

FELICITĂRI, AI AJUNS LA SFÂRȘITUL TESTULUI!