



**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

Parcul Natural Lunca Mureșului

Parcul Natural Lunca Mureșului este situat în vestul României și este cunoscut pentru vegetația bogată și pentru diversitatea păsărilor. Parcul are o suprafață de $174,55 \text{ km}^2$ și se întinde de-a lungul râului Mureș, fiind un important loc de cuibărire și tranzit pentru circa 200 de specii de păsări, precum acvila țipătoare mică, rața cârâitoare mică, barza neagră, stârcul cenușiu, egreta mică etc., multe dintre aceste specii fiind protejate pe plan internațional.

În drumețiile prin acest parc natural pot fi zărite și unele mamifere, precum cerbul, mistrețul, vulpea, vidra, popândăul, dar și amfibieni și reptile precum brotăcelul, buhaiul de baltă cu burta roșie, broasca de lac, tritonul crestat, șopârla cenușie, năpârca, broasca țestoasă de apă.

Administrația Parcului Natural Lunca Mureșului deține în interiorul ariei protejate Centrul de vizitare Ceala și Punctul de informare turistică Cenad.

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

Râul Mureș traversează Transilvania de la est la vest.

În tabelul următor sunt prezentate informații despre suprafețele unor județe prin care trece râul Mureș și despre lungimea cursului râului Mureș prin aceste județe.

Județul	Alba	Arad	Mureș	Timiș
Aria suprafeței județului (km^2)	6242	7754	6714	8697
Lungimea cursului râului Mureș prin județ (km)	141	192	180	21

Cod 1 0 9

1. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

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

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

Cod 1 0 9

2. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

Conform informațiilor din tabel, aria suprafeței județului Arad este mai mare decât aria suprafeței județului Alba cu:

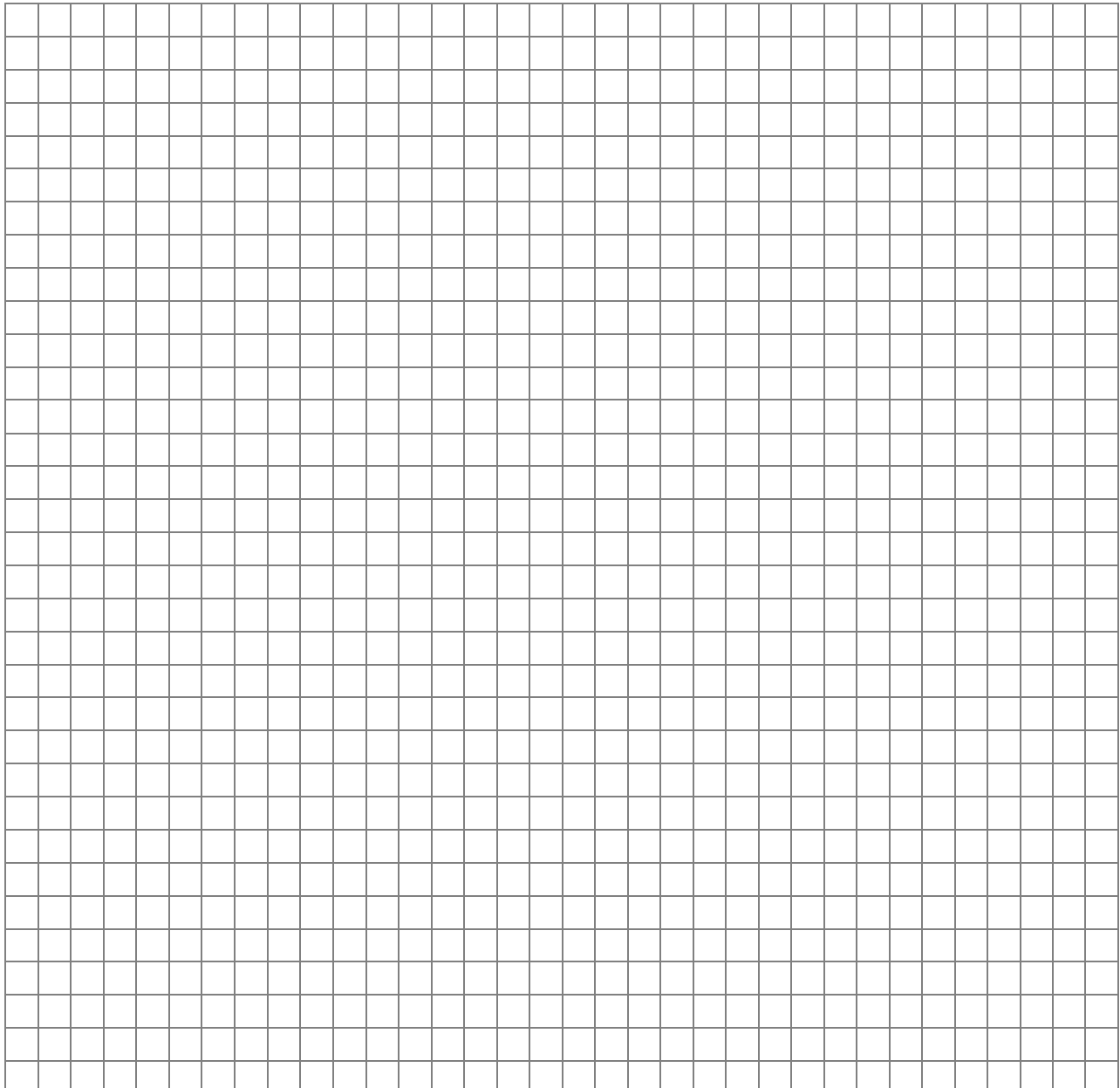
- a) 472 km^2
- b) 943 km^2
- c) 1512 km^2
- d) 7754 km^2

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

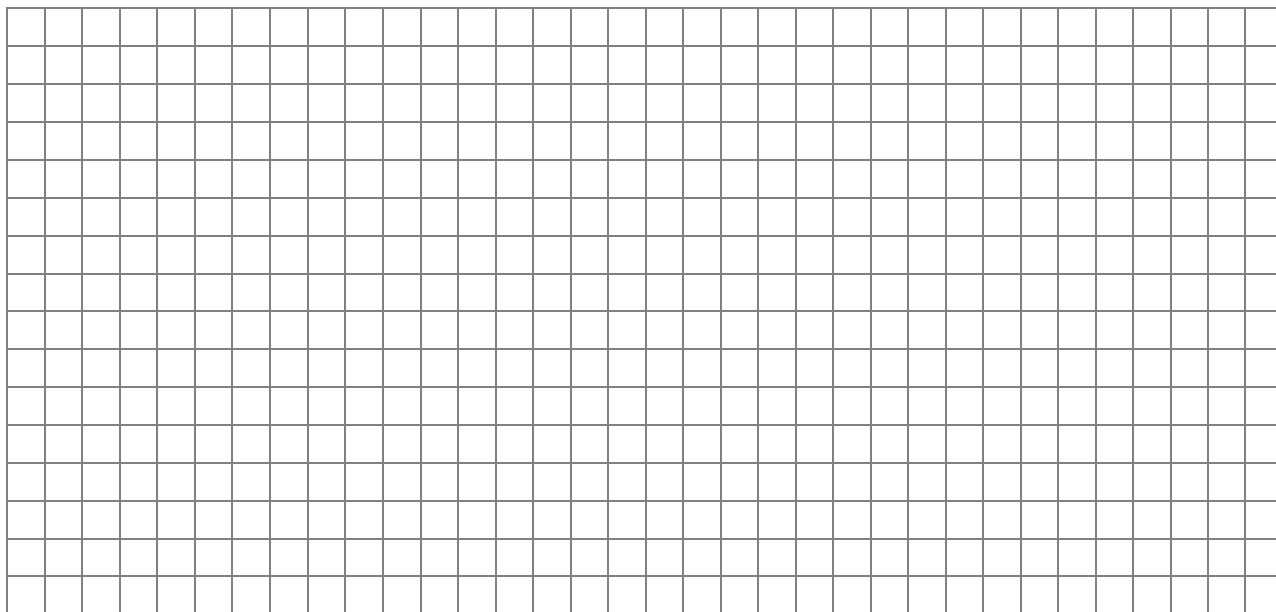
În mijlocul pădurii, în zona Rezervației Naturale Prundu Mare, pentru observarea vegetației, dar și a mamiferelor mari și a păsărilor care trăiesc în libertate, administrația Parcului Natural Lunca Mureșului a amenajat trasee turistice și a construit observatoare.

Cod **21** **11** **12** **13** **00** **01** **99**

11. Dintr-un observator, Andrei a realizat într-o zi 40 de fotografii. Andrei dăruiește fratelui său fotografiile cu mamifere, care reprezintă $\frac{1}{4}$ din numărul total al fotografiilor. Fotografiile cu păsări reprezintă 10% din numărul de fotografii realizate de Andrei, iar restul sunt fotografii cu plante din specii protejate. Determină numărul de fotografii cu plante din specii protejate, realizate de Andrei în acea zi.



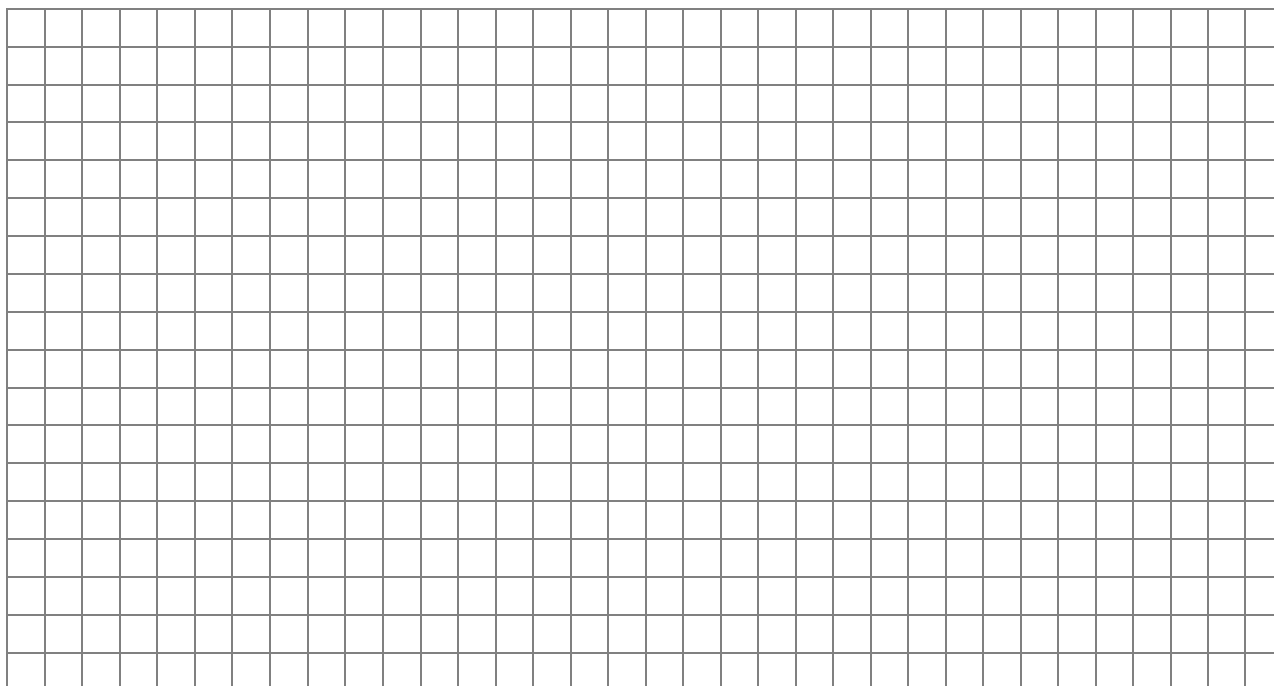
12. În cazul deplasării pe timp de noapte, în echipamentul turiștilor trebuie să se găsească și o lanternă. Desenează schema circuitului electric al unei lanterne. Circuitul este alcătuit dintr-o baterie, un bec, conductoare de legătură și un întrerupător.



13. Unul dintre traseele de biciclete străbate Pădurea Ceala și are o formă relativ circulară. Acest traseu trece pe la obiective importante, cum ar fi și cel mai gros arbore din pădure.

Scrie două argumente, în favoarea mediului înconjurător, pentru ca deplasarea prin pădure să se realizeze pe jos sau cu bicicleta și nu cu mașina.

14. În Parcul Natural poate fi văzut și chiparosul de baltă, un arbore originar din America. Din ramurile tinere se obține uleiul esențial de chiparos, care are densitatea de $980 \frac{\text{g}}{\text{dm}^3}$. Calculează masa de ulei esențial de chiparos care încapă într-o sticlă cu volumul de 1000 cm^3 . Exprimă rezultatul în kilograme.



Cod 2 1 0 9

15. În anul 2015 a fost organizată o competiție națională „Natura în școli și școala în arii protejate”. Câștigătorii au mers într-o tabără gratuită „Junior Ranger”, organizată într-una dintre cele mai interesante arii protejate din România. Una dintre probele de selecție a fost propunerea unei teme de proiect pentru ariile protejate.

Propune și tu o temă de proiect privind ariile naturale protejate și o activitate care se poate desfășura în cadrul acestui proiect.

FELICITĂRI, AI AJUNS LA SFÂRȘITUL TESTULUI!



**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)	6242	5602	5432	5765
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:

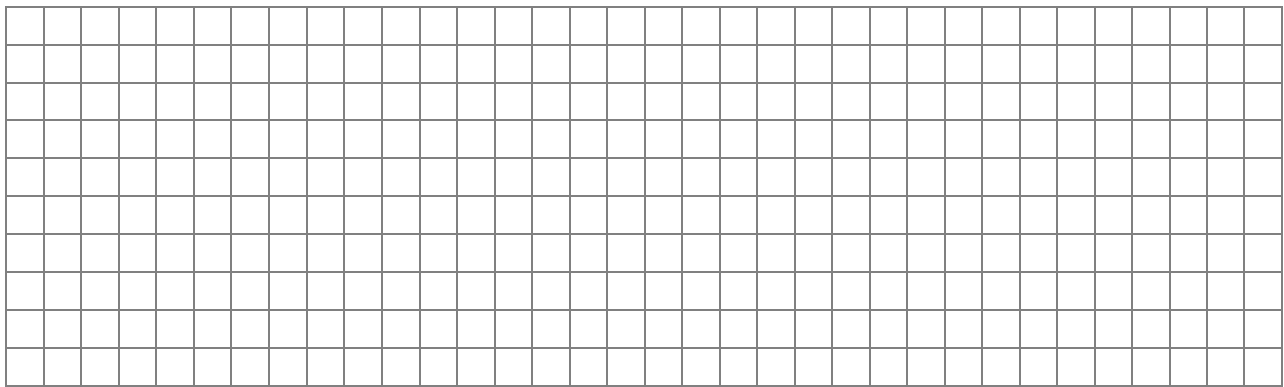
- a) 5432 km^2
- b) 5602 km^2
- c) 5765 km^2
- d) 6242 km^2

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 km^2
- b) 333 km^2
- c) 5432 km^2
- d) 5765 km^2



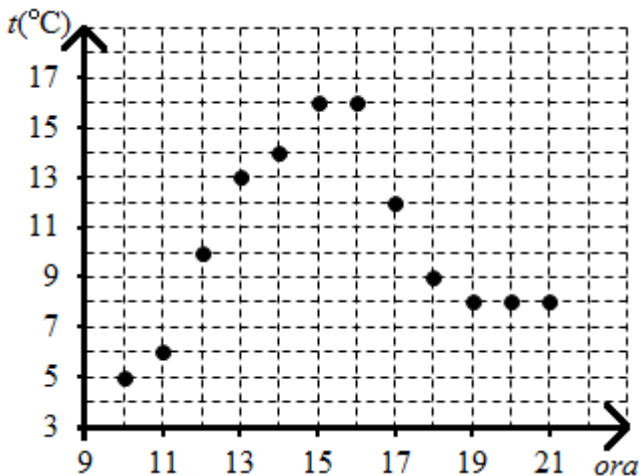
Cod 1 0 9

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.

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

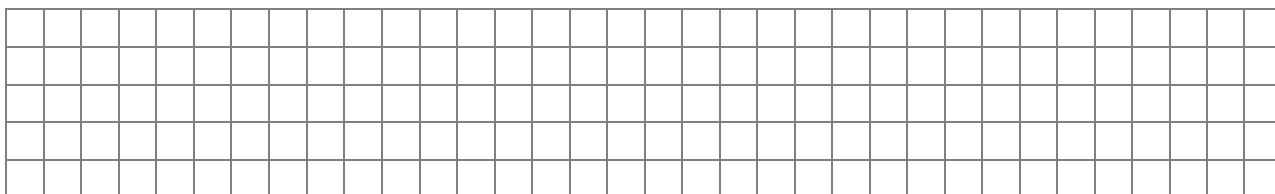


Cod 21 11 12 00 99

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.

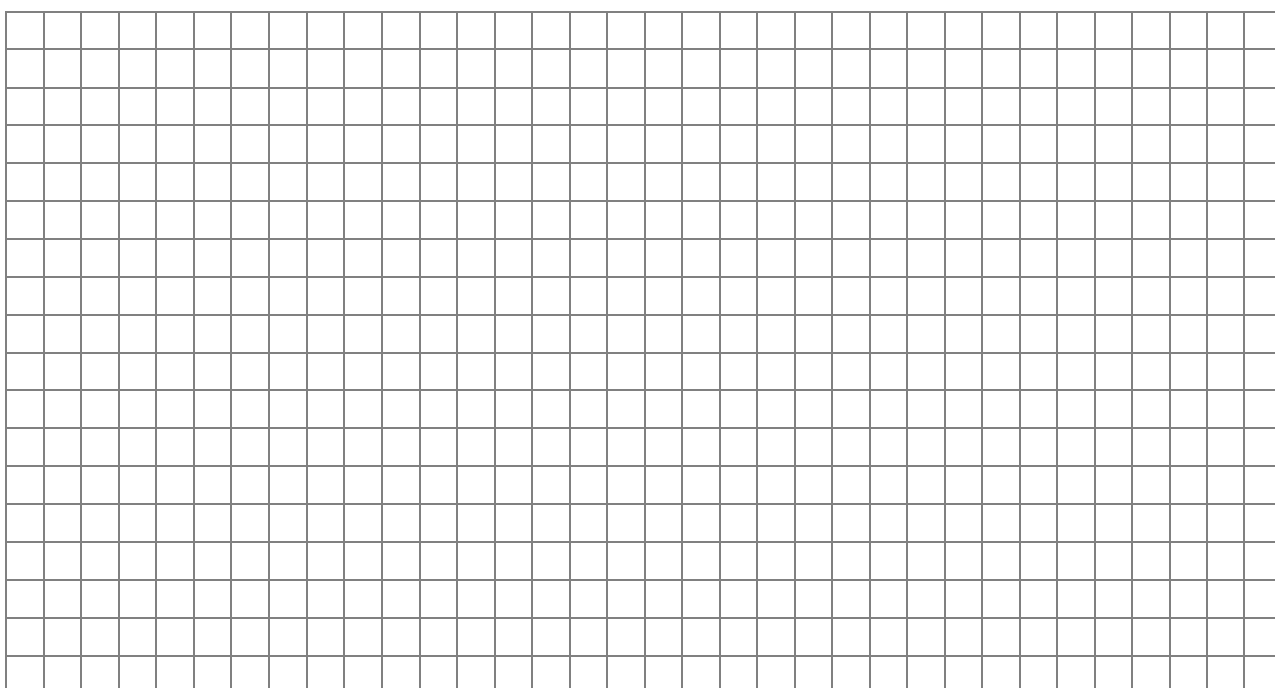
Asociază numele unei păsări din coloana A cu o caracterizare a acesteia, din coloana B. Scrie litera corespunzătoare în spațiul punctat din dreptul fiecărei cifre a coloanei A. Una dintre caracterizări nu permite nicio asociere.

Coloana A	Coloana B
..... 1. Bufnița	a) pasăre răpitoare de zi, se hrănește cu șoareci, iepuri, broaște, păsări etc.
..... 2. Ciocănitorea 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



Cod 21 11 12 00 99

12. La un refugiu montan, energia electrică necesară se obține cu ajutorul unui generator electric. Desenează schema unui circuit electric simplu format dintr-un generator electric, un bec, conductoare de legătură și un întrerupător.



Cod 2 1 0 9

13. Apele lacurilor de munte sunt de multă vreme mediul de viață al păstrăvului indigen, lacul Gâlcescu fiind singurul populat cu păstrăvi pe cale naturală.

Notează două adaptări ale păstrăvului care îi ușurează înaintarea prin înot în apele lacurilor de munte.
