

**EVALUAREA NAȚIONALĂ**  
**LA FINALUL CLASEI a VI-a**  
**Anul școlar 2020 - 2021**

**Matematică și Științe ale naturii**  
**TEST 2**

**Județul/sectorul** .....

**Localitatea** .....

**Unitatea de învățământ** .....

**Numele și prenumele elevei/elevului** .....

.....

**Clasa a VI-a** .....

**Băiat**

**Fată**

## Pe drumuri de munte

Munții Parâng fac parte din Carpații Meridionali, grupa muntoasă Parâng-Șureanu-Lotrului, având cea mai mare suprafață dintre masivele muntoase ale României. Munții Parâng sunt cei mai înalți ai acestei grupe. Sunt străbătuți de cea mai înaltă șosea din România, Transalpina, care ajunge până la altitudinea de 2200 m, oferind imagini spectaculoase.

În vacanța de vară, mai mulți elevi de clasa a VI-a au ajuns în tabăra din Munții Parâng. În perioada petrecută în tabără, elevii au participat la numeroase activități: drumeții, escaladă, orientare în natură, tir cu arcul etc.

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

Câțiva elevi au studiat caracteristicile săgeților folosite la tirul cu arcul, în funcție de materialul din care sunt confecționate. Informațiile obținute de ei sunt prezentate în tabelul următor:

	fibră de sticlă	lemn de frasin	lemn de pin	lemn de mesteacăn
Masa unei săgeți (g)	18	35	27	40
Lungimea unei săgeți (mm)	738	727	840	940

Cod 21 00 01 02 03 99

**1. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.**

Conform informațiilor din tabel, masa unei săgeți din lemn de frasin este egală cu:

- a) 18 g
- b) 35 g
- c) 50 g
- d) 727 mm

Cod 21 00 01 02 03 99

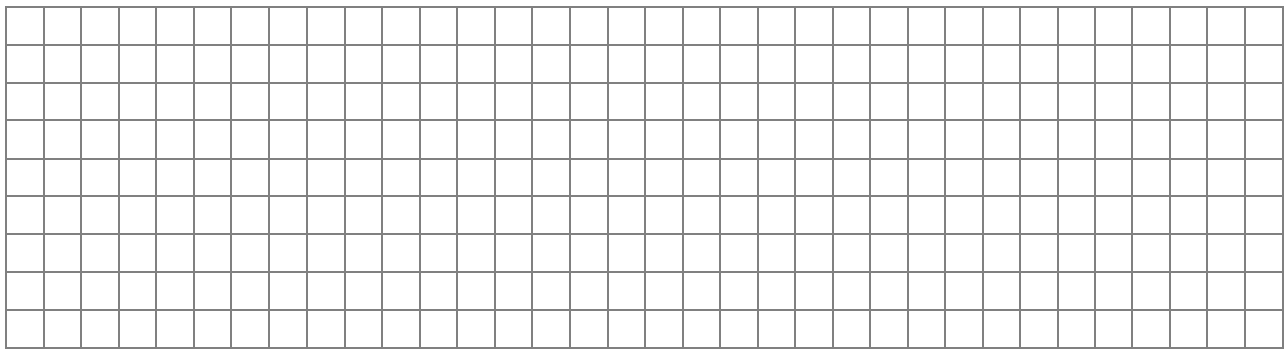
**2. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.**

Conform informațiilor din tabel, lungimea unei săgeți din lemn de mesteacăn este mai mare decât lungimea unei săgeți din fibră de sticlă cu:

- a) 202 mm
- b) 213 mm
- c) 940 mm
- d) 1678 mm





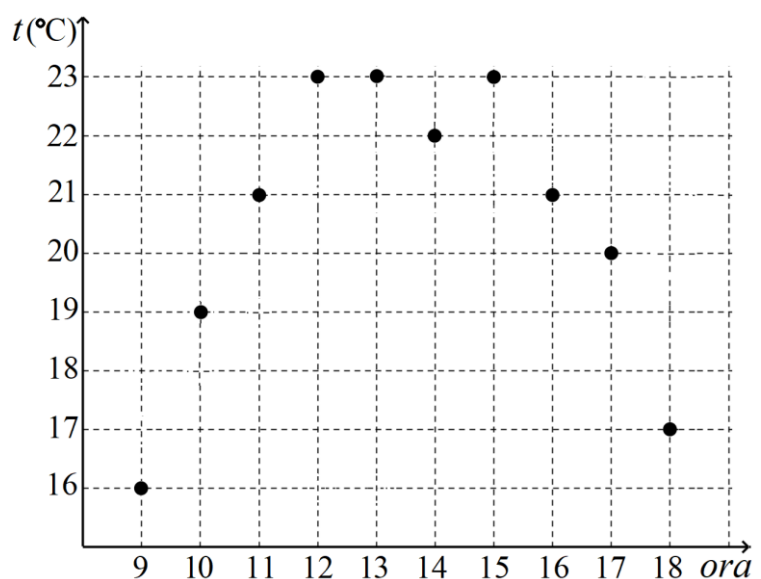
Cod 21 00 01 02 03 99

8. În timpul drumeției, Laura a măsurat temperatura mediului ambiant din oră în oră, folosind un termometru pe care l-a purtat în rucsac. Ea a notat valorile temperaturii indicate de termometru într-un tabel și apoi a realizat diagrama alăturată.

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

Temperatura indicată de termometru la ora 17 este mai mare decât temperatura indicată la ora 9 cu:

- a) 20°C
- b) 8°C
- c) 4°C
- d) 1°C

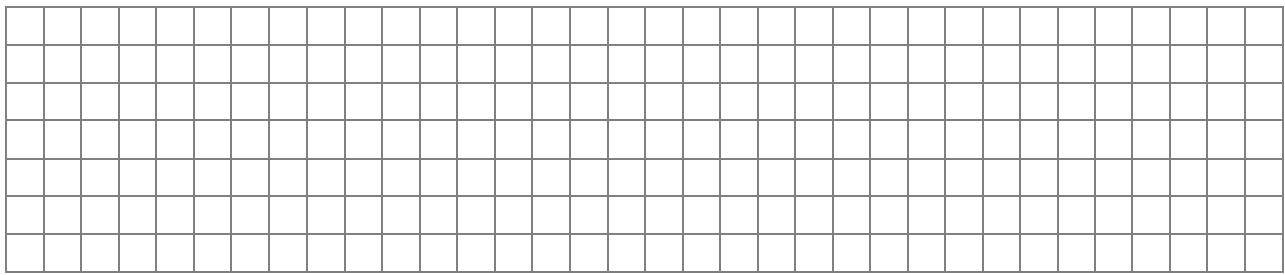


Cod 21 11 12 00 99

9. La concursul de cultură generală organizat în tabără, elevii au avut de asociat unele viețuitoare cu tipul de nutriție caracteristic acestora. Fii în echipa câștigătoare și asociază corect viețuitoarele din coloana A cu tipul de nutriție caracteristic acestora din coloana B. Scrie litera corespunzătoare din coloana B în spațiul punctat din dreptul fiecărei cifre a coloanei A. Un tip de nutriție nu permite nicio asociere.

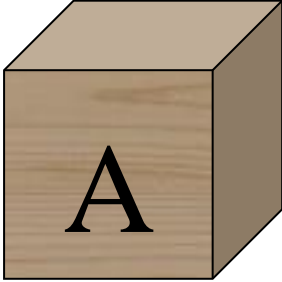
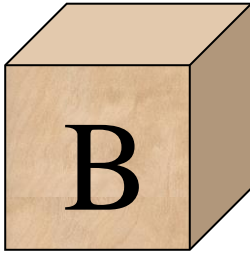
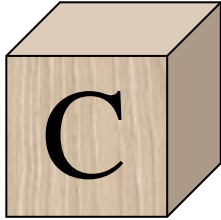
Coloana A	Coloana B
.....1. Țânțarul	a) Nutriție mixotrofă (mixtă) prin simbioză
.....2. Bradul	b) Nutriție heterotrofă parazită
.....3. Lichenul galben	c) Nutriție heterotrofă saprofită
	d) Nutriție autotrofă





Cod 21 00 01 99

12. Elevii au studiat caracteristicile unor esențe de lemn. Au avut la dispoziție trei cuburi pline A, B și C, de mase egale  $m_A = m_B = m_C$ . Un cub este din lemn de mesteacăn, altul din lemn de frasin și al treilea din lemn de pin. Ei au aflat că densitatea lemnului de frasin este mai mare decât a celui de mesteacăn, care este mai mare decât densitatea lemnului de pin. Cele trei cuburi au volume diferite  $V_A > V_B > V_C$  și sunt reprezentate în figura de mai jos. Scrie în spațiul punctat de sub fiecare cub materialul din care este confecționat.

		
lemn de .....	lemn de .....	lemn de .....

Cod 2 1 0 9

13. Elevii primesc în tabără trei mese pe zi. Între orele 9 și 13 (între micul dejun și prânz) sunt fixate drumețiile mai lungi și activitățile solicitante, iar după-amiază activitățile recreative. Precizează două argumente în favoarea programării activităților mai grele în intervalul orar 9-13.

---

---

---

---

---

---

---

---

