

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 ☐

Planinskim putevima

Planine Parang dio su Južnih Karpata, planinske grupe Parang-Sureanu-Lotrului, imajući najveću površinu od svih planina Rumunjske. Planine Parang su najveće u ovoj grupi. Prelazi ih najviša cesta iz Rumunjske, Transalpina, koja stiže do visine od 2200 m, nudeći spektakularne slike.

U ljetnim raspustu, nekoliko učenika VI-og. razreda stigli su u kampu iz Planine Parang. Za vrijeme boravka u kampu, učenici učestvovali su na različite aktivnosti: planinarenja, penjanje, orijentacija u prirodi, strijeljaštvo itd.

Da bi odgovorio na vježbe 1-5, čitaj slijedeći tekst:

Nekoliko učenika su učili karakteristike strijela upotrebljena u strijeljaštvu, prema materijalu iz kojih su one urađene. Dobijene informacije nalaze se u slijedećoj tablici:

	stakleno vlakno	jasenovo drvo	borovo drvo	brezovo drvo
Težina strijele (g)	18	35	27	40
Dužina strijele (mm)	738	727	840	940

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

1. Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

Prema podacima iz tablice, težina jedne jasenove strijele je:

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

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

2. Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

Prema podacima iz tablice, dužina jedne brezove strijele je veća od dužine strijele od staklenog vlakna sa:

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

[illegible]

3. Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

Jedinica mjere u kojoj je mjerena dužina strijele, u tablici je:

- a) gram
b) metar
c) centimeter
d) milimeter

4. Učenici saznali su da prosječna brzina jedne strijele može biti 80 m/s . Izračunaj trajane kretanja strijele, ovom brzinom, na udaljenost od 16 m . Izrazi rezultat u milisekundi.

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 of 400 square units. The grid covers the entire area of the page, leaving no margins or additional markings.

5. Na jednom planinarenju, učenici prešli su velika područja sa gustim smrekama, gdje su mogli primjetiti razne vrste gljiva, mahovina, lišaja, biljka, ali i insekta, vodozemca, ptica i sisavaca.

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

Drvo koje prevladava u šumi kroz koju su prošli učenici je:

- a) jela
b) smreka
c) bor
d) hrast

[illegible]

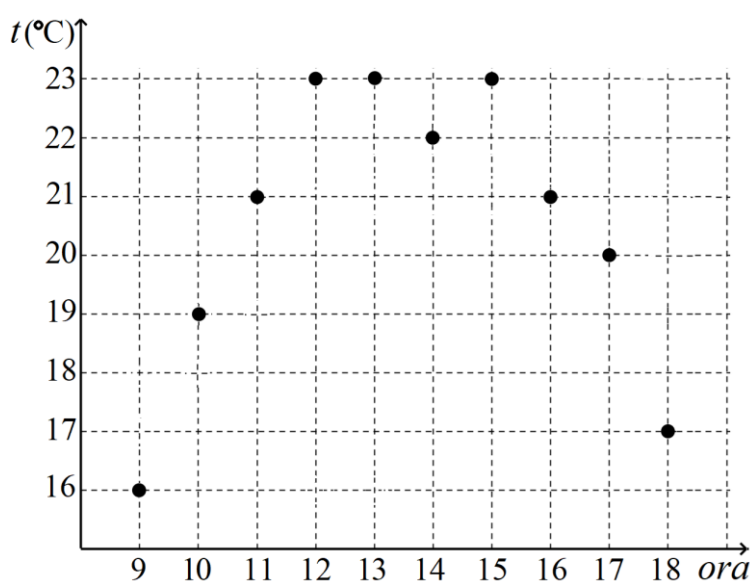
<i>Cod</i>	21	00	01	02	03	99
------------	----	----	----	----	----	----

8. Tijekom planinarenja, Laura, je mjerila temperaturu okoliša iz sata u sat, upotrebljavajući termometar kojeg je imala u ruksaku. Ona je bilježila vrijednosti temperature označene termometrom u jednoj tablici i poslije je napravila slijedeći dijagram.

Zakruži slovo ispred točnog odgovora.

Temperatura koju je pokazao termometar u 17 sati je veća od temperature u 9 sati sa:

- a) 20°C
b) 8°C
c) 4°C
d) 1°C



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

9. Na natjecanju iz općeg znanja organiziran u kampu, učenici imali su da povežu neka stvorenja sa odgovarajućim tipom prehrane. Budi u pobjedničkom timu i pravilno poveži stvorenja iz A kolone sa odgovarajućim tipom prehrane iz B kolone. Napiši odgovarajuće slovo iz B kolone na točke ispred svakog broja A kolone. Jedan tip prehrane ne dopušta nijedno povezivanje.

A Kolona	B Kolona
.....1. Komarac	a) Miksotrofna prehrana (mješana) kroz simbiozu
.....2. Jela	b) Parazitska heterotrofna prehrana
.....3. Žuti lišaj	c) Saprofitna heterotrofna prehrana
	d) Autotrofna prehrana

10. Na jedno planinarenje, učenici su morali ići težim putem, strmim padinama. Potrebno im je bilo jedno odmaranje jer su osjetili da su umorni. Kaži dvije promjene koje se pojave u funkcioniranju tijela kao posljedica tjelesnog napora.

Da bi odgovorio na vježbe 11-15, čitaj slijedeći tekst:

Flora i fauna su veoma različita u planinama Parang. Tijekom planinarenja postoje velike šanse da budu otkrivene crne koze, jelene ili runolisti i druga čuda planinske flore i faune.



11. Jednog dana, učenici su izabrali ići jednim putem dužinom od 2 km da bi napravili slike, nadom da će slikati crne koze. Vodić je naznačio tri zaustavne točke, zato što tamo bi imali najveće šanse napraviti poželjene slike. Učenici idu do prve zaustavne točke $\frac{11}{50}$ iz dužine puta.

Dalje, od prve do druge zaustavne točke učenici idu 24% iz dužine puta. Treća zaustavna točka nalazi se na pola udaljenosti od druge zaustavne točke i kraja puta. Izračunaj koliko metara su išli učenici od treće zaustavne točke do kraja puta.

[illegible]

14. Kocka brezovog drveta ima masu od 220 g i volumen od 400 cm^3 . Izračunaj gustoću brezovog drveta. Izrazi rezultat u $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.

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 of 400 square units. The background is white, and the grid covers the entire area of the page.

15. Tijekom planinarenja u planinama, moraju biti poštovane neke mjere sigurnosti. Važno je da planinarenja budu napravljena u organiziranim grupama, vodeće od osoba koje poznavaju planinu. Kaži dva pravila koja treba slijediti na planinarenja da ne bi ugrožavao život.

FELICITĂRI, AI AJUNS LA SFÂRȘITUL TESTULUI!