



EVALUAREA NAȚIONALĂ
LA FINALUL CLASEI a VI-a
Anul școlar 2023 - 2024

Matematică și Științe ale naturii
TEST 2

Județul/sectorul

Localitatea

Unitatea de învățământ

Numele și prenumele elevei/elevului

.....

Clasa a VI-a

Băiat ☐

Fată ☐

Bucsecs-hegység

A Bucsecs-hegység a Déli Kárpátok keleti oldalán helyezkedik el, és fenségesen tekint a Prahova völgyének Predeal, Azuga, Bușteni és Sinaia városaira. Ez a hegység Dâmbovița, Prahova és Brassó megyék területén helyezkedik el.

A természetnek szüksége van ránk! elnevezésű önkéntes középiskolás diákokból álló csapat felajánlott kisebb diákoknak egy nyári tábort, egy jól ismert, könnyen megközelíthető helyen, a Bucsecs-hegység szívében.

Az 1 – 5 kérdések megválaszolására érdekében olvasd el a következő szöveget:

A táborban a tanulók sok mindent megtudtak a természetben való tartózkodásról, valamint arról, hogy egy sáornak milyen jellemzőire kell figyelniük annak kiválasztásakor (a színe befolyásolja a láthatóságát a természetben, az alapterülete a kényelmet határozza meg, a kisebb tömeg pedig könnyűvé teszi a szállítást). A tanulók táblázatba foglalták a táborban található négy, különböző színű sátor jellemzőit:

Jellemzők	kék sátor	szürke sátor	narancssárga sátor	zöld sátor
a sátor alapterülete (dm ²)	510	400	220	450
tömege (g)	8200	3780	1300	5500

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

1. Karikázd be a helyes válasz betűjelét!

A táblázatban szereplő adatok alapján a *zöld sátor* tömege:

- a) 5500 g
b) 1300 g
c) 550 g
d) 450 dm²

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

2. Karikázd be a helyes válasz betűjelét!

A táblázatban szereplő adatok alapján a *zöld sátor* alapterülete a következő értékkel nagyobb, mint a *narancssárga sátor* alapterülete:

- a)** 670 dm^2
b) 450 dm^2
c) 240 dm^2
d) 230 dm^2

[illegible]

A 6 – 10 kérdések megválaszolása érdekében, olvasd el a következő szöveget:

A diákok megkapták a mellékelt ábrán látható rajzot a megtett útvonalról. A verseny végén a matematika tanárral elemezték mértani szempontból a rajzot.

A circle with center O . Points A , B , and C are on the circumference. Radii OA and OC are drawn. A chord BC is drawn. Angle AOC is labeled as 110° .

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

6. Igazold, hogy a kisebbik AC körív mértéke 120° .

[illegible]

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

7. Ha tudjuk azt, hogy a kör sugara 10m, határozd meg az $A-O-C-B$ útvonal hosszát.

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.

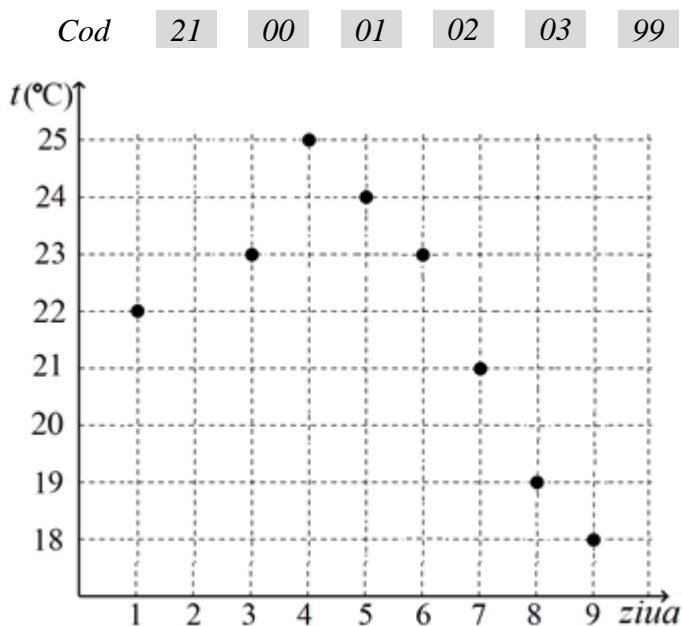
[illegible]

8. A kirándulásra készülődve, a tanulók a Bucsecs-hegységre vonatkozó időjárási előrejelzést is tanulmányozták. A következő kilenc napra érvényes, 14 órára vonatkozó hőmérsékleti értékeket a mellékelt diagramon tüntették fel.

Karikázd be a helyes válasz betűjelét!

Az ötödik napon mért hőmérséklet nagyobb a kilencedik napon mért értéknél:

- a) $4^{\circ}\text{C} - al$
b) $5^{\circ}\text{C} - al$
c) $6^{\circ}\text{C} - al$
d) $24^{\circ}\text{C} - al$



9. Elég közel a Bolboci tóhoz található a Lăptici tőzezláp, egy fenséges láp az itt élő egyes ritka élőlényfajoknak köszönhetően, például a tőzegmoha, mocsári fűz, valamint a kárpáti göte nevű kételtű. Csoportosítsd helyesen a B oszlop minden élőlényét az A oszlop táplálkozási típusaival! Írd a B oszlop megfelelő betűjét az A oszlop megfelelő száma előtti pontozott részhez! Egy élőlényhez nem társítható egy szám se.

A oszlop	B oszlop
..... 1. Szaprofita	a) Húsevő növény
..... 2. Parazita	b) Páfrány
..... 3. Vegyes /Mixotróf	c) Lebontó/rothasztó baktérium
	d) Aranka növény

[illegible]

A 11 – 15 kérdések megválaszolása érdekében, olvasd el a következő szöveget:

A Bucsecs-hegységnek sok és változatos turisztikai látványossága van, mint például a Ialomița-barlang, a Babele, a Szfinx, a Caraiman-kereszt. Ezek a hegyek számos turistát csábítanak túrázásra hegyi ösvényeikkel, de ugyanakkor hegymászó útvonalakkal is.

11. A *természetnek szüksége van ránk!* nevű önkéntes csapat egy zöldítő tevékenységet szervez a Bucsecs-hegység 3000m^2 -es területén. A tábor diákjait három csapatba osztották be. A terep tulajdonságait figyelembe véve, az *1. Csapat* a teljes terület egyharmadát kapta, a *2. Csapat* a megmaradt rész 25% -át, a *3. Csapat* pedig a megmaradt területet.

Tudva azt, hogy a 3. Csapat 500 m^2 -t tud zöldíteni egy óra alatt, határozd meg, hány órára van szüksége a rábízott terület teljes zöldítésére!

[illegible]

[illegible]

GRATULÁLUNK, A TESZT VÉGÉRE ÉRTÉL!