

OLIMPIADA ȘCOLARĂ DE GEOGRAFIE  
ETAPA NAȚIONALĂ  
9 – 14 aprilie 2023

PROBA TEORETICĂ SCRISĂ  
CLASA a IX-a

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 3 ore.

**Subiectul I (10 puncte)**

Scrieți, pe foaia de concurs, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

- În Sistemul Solar, unitatea de măsură pentru distanțe este:
  - anul-lumină
  - kiloparsecul
  - parsecul
  - unitatea astronomică
- Distanța dintre două meridiane succesive, măsurată în km, pe aceeași paralelă, are cea mai mică valoare, dacă este măsurată pe:
  - Cercul Polare
  - Ecuator
  - Paralela de 85°
  - Tropice
- Din categoria rocilor sedimentare organogene face parte:
  - argila
  - chihlimbarul
  - conglomeratul
  - gipsul
- Domeniul oceanic ocupă, din suprafața Globului:
  - 31 %
  - 41%
  - 51%
  - 61%
- Singura planetă din Sistemul Solar care radiază de două ori mai multă energie decât cea primită de la Soare este:
  - Jupiter
  - Mercur
  - Saturn
  - Venus
- Dyke-ul este un corp magmatic care are formă de:
  - bară
  - ciupercă
  - perete
  - stâlp
- Din categoria vânturilor periodice fac parte:
  - Alizeele, Austrul, Crivățul
  - Crivățul, Mistralul, Foehnul
  - Musonii, Brizele litorale, Brizele montane
  - Vânturile de vest, Mistralul, Brizele
- În timpul orogenezei hercinice s-au format munții:
  - Alpi, Pirinei, Ural
  - Apenini, Carpați, Himalaya
  - Appalachi, Harz, Ural
  - Caucaz, Scandinaviei, Stâncoși
- Canevasul reprezintă:
  - coordonatele geografice
  - rețeaua de meridiane
  - rețeaua de meridiane și paralele
  - rețeaua de paralele
- Climatul subecuatorial și cel musonic se aseamănă prin:
  - cantitatea de precipitații
  - circulația maselor de aer
  - prezența a două sezoane
  - temperaturile medii anuale

10 puncte

**Subiectul al II-lea (13 puncte)**

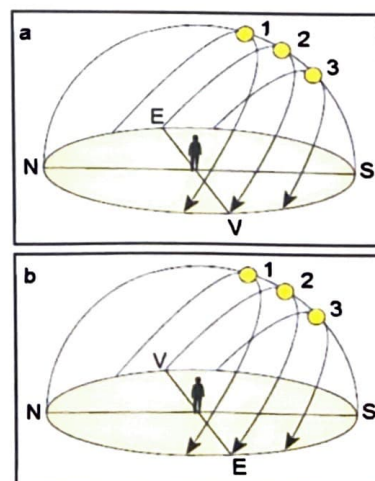
A. Imaginile alăturate reprezintă schematic mișcarea aparentă a Soarelui pe bolta cerească, observată din aceeași locație, în trei momente diferite dintr-un an, marcate cu numerele 1, 2 și 3.

1. Precizați:

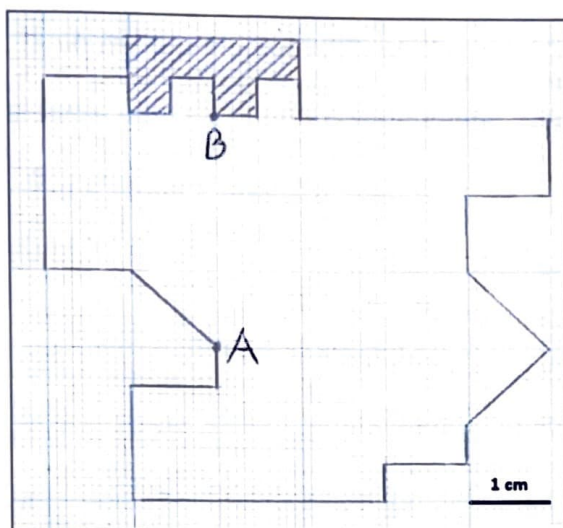
- litera corespunzătoare desenului care sugerează deplasarea corectă a Soarelui pe bolta cerească;
- datele calendaristice corespunzătoare celor trei momente din an, marcate, pe desene, cu numerele 1, 2 și 3.

2. Precizați o cauză care explică situația prezentată schematic în desene.

6 puncte



B. Schița alăturată reprezintă vatra unui sat înscrisă pe un plan cu scara numerică 1: 20.000. În partea de nord a satului, la exteriorul vetrei, se dorește amenajarea unui parc de forma spațiului hașurat.



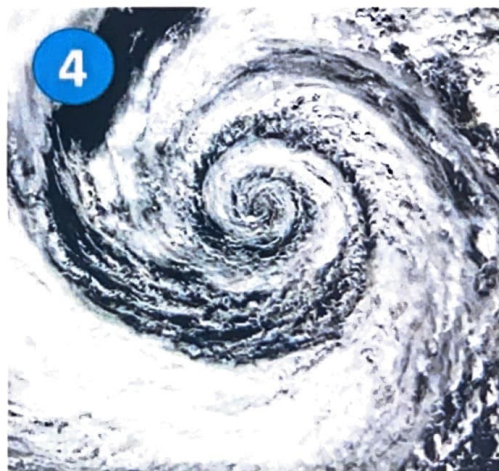
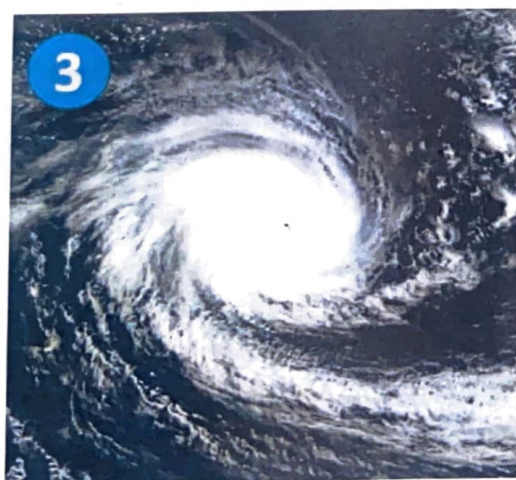
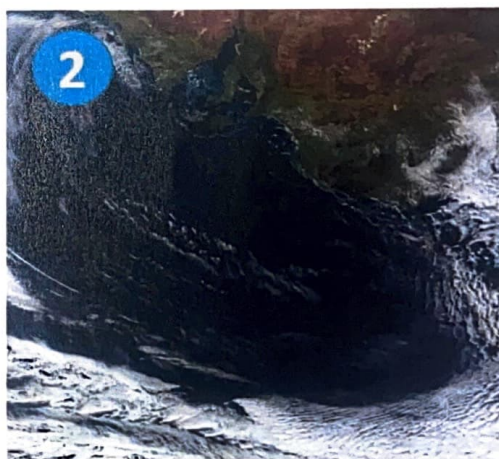
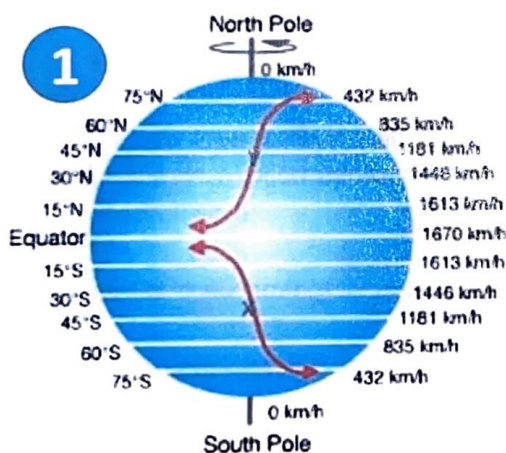
**Cerințe:**

1. reprezentați scara grafică corespunzătoare scării numerice precizate;
2. calculați suprafața parcului (în ha);
3. calculați perimetrul parcului (în m);
4. calculați distanța, în km, între punctele marcate cu literele A și B.

**7 puncte**

**Subiectul al III-lea (22 puncte)**

În imaginea marcată cu cifra 1 este redată o consecință a unei mișcări a Pământului, iar în imaginile marcate cu cifrele 2, 3 și 4, tipurile de cenții barici, care se formează în cele două emisfere.



**Precizați:**

1. numele mișcării și consecința acesteia, redate în imaginea marcată cu cifra 1; 4 puncte
2. a. o caracteristică a acestei mișcări, determinată de forma Pământului (vizibilă în imaginea marcată cu cifra 1);
- b. sensul devierii corpurilor aflate în mișcare, privind în sensul deplasării;
- c. direcția deplasării alizeelor în fiecare emisferă; 6 puncte
3. tipurile de centre barici redate în imaginile notate cu numerele 2 și 3; 4 puncte
4. emisfera corespunzătoare centrilor barici din imaginile notate cu numerele 3 și 4; 4 puncte
5. denumirile date fenomenului din imaginile 3 și 4, în două zone diferite de manifestare de pe Glob. 4 puncte

**Subiectul al IV-lea (21 puncte)**

A. În tabelul de mai jos sunt înscrise valorile temperaturilor medii lunare și valorile cantității lunare de precipitații înregistrate la stațiile meteorologice Punta Arenas (Chile) și Bergen (Norvegia).

Stația meteo	Lunile	I	F	M	A	M	I	I	A	S	O	N	D
A	T °C	1.3	1.2	2.6	5.6	9.7	12.7	14.4	14.0	11.4	7.8	4.3	2.4
	mm/an	193.0	143.6	135.1	118.0	97.3	126.5	138.9	175.8	249.8	256.9	223.1	214.0
B	T °C	10.8	10.4	8.7	6.4	3.9	2.2	1.7	2.5	4.3	6.6	8.4	10.0
	mm/an	35.4	28.1	39.3	41.0	42.4	32.4	33.8	33.1	27.5	23.6	28.8	31.5

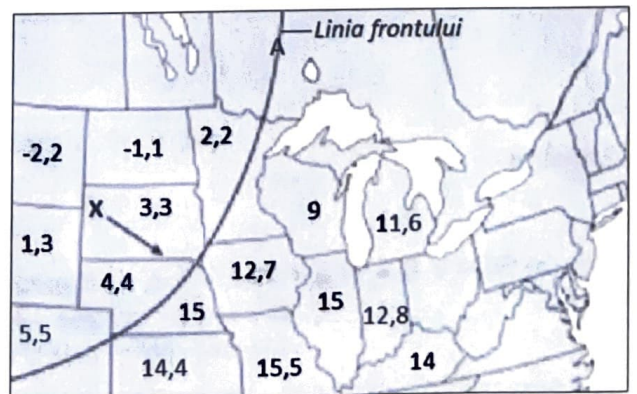
Utilizând datele din tabel, răspundeți la următoarele cerințe:

1. Pentru fiecare dintre cele două stații meteorologice, **calculați**:
  - a. valoarea temperaturii medii anuale;
  - b. valoarea amplitudinii termice medii anuale;
  - c. valoarea cantității de precipitații anuale. 6 puncte
2. **Prezentați**:
  - a. două cauze care să explice valorile precipitațiilor înregistrate la fiecare stație meteorologică;
  - b. o cauză care să explice evoluția diferită a temperaturii medii lunare pe parcursul unui an, la cele două stații meteorologice; 8 puncte
3. **Precizați**:
  - a. numele stației meteorologice notată cu litera A, respectiv numele stației meteorologice notată cu litera B;
  - b. tipul de climă caracteristic celor două stații meteorologice. 3 puncte

B. Harta alăturată prezintă temperaturile aerului la suprafața terestră, în °C, raportate de stațiile meteo din nordul și centrul Statelor Unite ale Americii.

Litera X reprezintă o masă de aer care se mișcă în direcția indicată de săgeată.

Linia A marchează un front atmosferic care înaintează în direcția sud-est.



**Precizați** litera corespunzătoare simbolului corect, care reprezintă cel mai bine masa de aer X și linia frontului atmosferic afișată pe hartă.



**4 puncte**

**Subiectul al V-lea (24 puncte)**

Imaginile de mai jos reprezintă tipuri și forme de relief din Africa.



**Scrieți** pe foaia de concurs:

1. asocierea corectă dintre imaginile marcate cu litere de la **A** la **H** și punctele corespunzătoare localizării lor pe hartă, marcate cu cifre de la **1** la **8**. **8 puncte**
2. tipul de relief mediu sau derivat ilustrat în imaginile marcate cu literele **C** și **G**; **4 puncte**
3. pentru fiecare dintre imaginile marcate cu literele **E** și **H**:
  - a. câte un tip genetic de relief;
  - b. câte o formă de relief vizibilă;
  - c. câte un proces geomorfologic asociat cu forma de relief precizată la punctul b. **6 puncte**
4. pentru imaginile marcate cu literele **D** și **F**:
  - a. tipul genetic de relief;
  - b. câte o formă de relief vizibilă;
  - c. un factor principal care contribuie la formarea fiecăreia dintre ele. **6 puncte**

**Total S I + S II + S III + S IV + S V = 90 puncte**

**Din oficiu: 10 puncte**

**TOTAL = 100 puncte**