

**OLIMPIADA LA GEOGRAFIE**  
**Etapa raională/municipală, 28 februarie 2026**  
**Clasa a X-a**

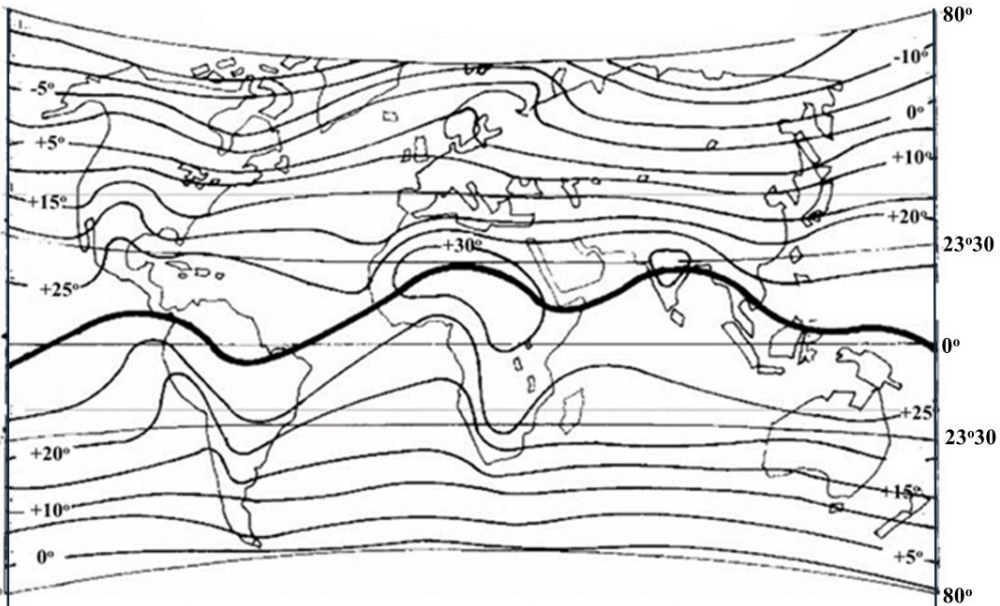
*Timp de lucru: 180 minute*

*Mult succes!*

**Notă: Nu este permisă utilizarea atlaselor geografice.**

Nr.	Item	Punctaj	
		L	L
1.	<p><b>Analizați cu atenție enunțurile de mai jos și variantele de răspuns, încercuind litera corespunzătoare variantei corecte (<i>varianta corectă poate fi doar una</i>):</b></p> <p><b>1. Rocă de origine metamorfică este:</b>  a) ghipsul      b) gnaisul      c) granitul      d) gresia</p> <p><b>2. Dacă pe meridianul de 120° longitudine vestică ora locală este 09:00, atunci în Londra ora locală va fi:</b>  a) 13:00      b) 01:00      c) 17:00      d) 22:00</p> <p><b>3. Care este valoarea scării de proporție a hărții dacă o lungime de 10 km pe teren va fi reprezentată pe hartă de un segment cu lungimea de 2 cm:</b>  a) 1:250 000      b) 1:200 000      c) 1:25 000      d) 1:500 000</p> <p><b>4. Dacă în vârful muntelui temperatura aerului constituie -25°C, iar la altitudinea de 1500 m de la nivelul mării, în același moment, temperatura este egală cu -4°C, atunci altitudinea absolută a muntelui va fi egală cu:</b>  a) 2000 m      b) 4500 m      c) 5000 m      d) 3500 m</p> <p><b>5. Dacă pe Pământ greutatea unei persoane este de 60 kg, atunci pe Lună greutatea ar fi:</b>  a) 15 kg      b) 6 kg      c) 10 kg      d) 120 kg</p> <p><b>6. Cea mai mare amplitudine termică anuală a aerului atmosferic de 65,4 °C s-a înregistrat în localitatea cu coordonatele:</b>  a) 63° lat. S; 142° long. V      b) 81° lat. N; 130° long. E  c) 67° lat. N; 133° long. E      d) 86° lat. S; 142° long. E</p> <p><b>7. Insule coraligene sunt:</b>  a) Fiji      b) Severnaia Zemlea      c) Antilele Mari      d) Azore</p> <p><b>8. Placa litosferică medie traversată de paralela 30° lat. S și de meridianul 90° long. V este:</b>  a) Filipinelor      b) Cocos      c) Nazca      d) Caraibelor</p> <p><b>9. Dacă <math>Q</math> (radiația incidentă) = 3,52 j / (cm<sup>2</sup>×min.), iar <math>R</math> (radiația reflectată) = 2,47 j / (cm<sup>2</sup>×min.), atunci albedoul suprafeței active constituie:</b>  a) 40%      b) 50%      c) 30%      d) 70%</p> <p><b>10. Distanța dintre două meridiane succesive, măsurată pe o paralelă, are cea mai mică valoare pe paralela de:</b>  a) 0°      b) 60°      c) 70°      d) 30°</p> <p><b>11. Dacă în stratul izoterm temperatura este de +11°C, atunci temperatura în interiorul scoarței terestre la adâncimea de 1820 metri de la stratul izoterm este:</b>  a) ≈ 54°C      b) ≈ 67°C      c) ≈ 65°C      d) ≈ 56°C</p> <p><b>12. Munți-bloc sunt:</b>  a) Grampian      b) Dinarici      c) Sudeți      d) Sabini</p>	0	0
		1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9
		10	10
		11	11
12	12		

2.	<p><b>Citiți afirmațiile de mai jos. Dacă afirmația este <i>adevărată</i>, încercuiți <b>DA</b>. Dacă afirmația este <i>falsă</i> încercuiți <b>NU</b> și scrieți în locul cuvintelor subliniate alte cuvinte ce ar corespunde afirmației adevărate.</b></p> <p>a) <b>DA NU <u>Topografia</u></b> – disciplina care studiază metodele și tehnica de elaborare a hărților și a planurilor topografice. _____</p> <p>b) <b>DA NU</b> Undele seismice <b><u>longitudinale</u></b> se propagă numai în mediul solid. _____</p> <p>c) <b>DA NU</b> Calendarul <b><u>iulian</u></b> are cicluri de 3 ani, fiecare având 365 de zile și, în plus, un an bisect. _____</p> <p>d) <b>DA NU</b> Stratul de ozon este situat în <b><u>stratosferă</u></b> _____</p> <p>e) <b>DA NU</b> <b><u>Asteroizii</u></b> la apropierea de Soare devin strălucitori, luând forma unor „stele cu coadă”. _____</p>	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10															
3.	<p><b>În coloana A sunt prezentate straturi interne ale Pământului, iar în coloana B – unele caracteristici ale acestora. Asociați elementele din cele două coloane și scrie în fața literelor din coloana A cifrele corespunzătoare din coloana B (cifrele pot fi scrise doar o singură dată).</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50%;"><b>Coloana A</b></td> <td style="text-align: center; width: 50%;"><b>Coloana B</b></td> </tr> <tr> <td>A) _____ <b>Scoarța terestră</b></td> <td>1. Partea superioară mai este denumită și învelișul <b>SiMa</b> 2. Densitatea substanței este de 14,0 – 17,0 g/cm<sup>3</sup> 3. Viteza de propagare a undelor seismice variază între 1 și 7,2 km/s</td> </tr> <tr> <td>B) _____ <b>Mantaua</b></td> <td>4. Mai are și denumirea <b>NiFe</b> 5. Densitatea substanței este de 2,4 – 3,0 g/cm<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>C) _____ <b>Nucleul</b></td> <td>6. Constituie circa 66% din masa Pământului 7. Temperatura crește odată cu adâncimea conform treptei geotermice 8. Oxigenul deține cea mai mare pondere în compoziția chimică.</td> </tr> </table>	<b>Coloana A</b>	<b>Coloana B</b>	A) _____ <b>Scoarța terestră</b>	1. Partea superioară mai este denumită și învelișul <b>SiMa</b> 2. Densitatea substanței este de 14,0 – 17,0 g/cm <sup>3</sup> 3. Viteza de propagare a undelor seismice variază între 1 și 7,2 km/s	B) _____ <b>Mantaua</b>	4. Mai are și denumirea <b>NiFe</b> 5. Densitatea substanței este de 2,4 – 3,0 g/cm <sup>3</sup>	C) _____ <b>Nucleul</b>	6. Constituie circa 66% din masa Pământului 7. Temperatura crește odată cu adâncimea conform treptei geotermice 8. Oxigenul deține cea mai mare pondere în compoziția chimică.	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8							
<b>Coloana A</b>	<b>Coloana B</b>																	
A) _____ <b>Scoarța terestră</b>	1. Partea superioară mai este denumită și învelișul <b>SiMa</b> 2. Densitatea substanței este de 14,0 – 17,0 g/cm <sup>3</sup> 3. Viteza de propagare a undelor seismice variază între 1 și 7,2 km/s																	
B) _____ <b>Mantaua</b>	4. Mai are și denumirea <b>NiFe</b> 5. Densitatea substanței este de 2,4 – 3,0 g/cm <sup>3</sup>																	
C) _____ <b>Nucleul</b>	6. Constituie circa 66% din masa Pământului 7. Temperatura crește odată cu adâncimea conform treptei geotermice 8. Oxigenul deține cea mai mare pondere în compoziția chimică.																	
4.	<p>Analizați informația din tabel despre solstiții și echinocții și identificați elementele lipsă, completând spațiile libere:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Ziua și data calendaristică</th> <th style="width: 25%;">Denumirea astronomică a zilei / datei calendaristice</th> <th style="width: 50%;">Caracteristici ale zilei / datei calendaristice</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>Ambele emisfere sunt iluminate în aceeași măsură.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Solstițiul de vară</td> <td></td> </tr> <tr> <td>22-23 septembrie</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Razele solare cad perpendicular pe Tropicul Capricornului.</td> </tr> </tbody> </table>	Ziua și data calendaristică	Denumirea astronomică a zilei / datei calendaristice	Caracteristici ale zilei / datei calendaristice			Ambele emisfere sunt iluminate în aceeași măsură.		Solstițiul de vară		22-23 septembrie					Razele solare cad perpendicular pe Tropicul Capricornului.	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8
Ziua și data calendaristică	Denumirea astronomică a zilei / datei calendaristice	Caracteristici ale zilei / datei calendaristice																
		Ambele emisfere sunt iluminate în aceeași măsură.																
	Solstițiul de vară																	
22-23 septembrie																		
		Razele solare cad perpendicular pe Tropicul Capricornului.																

5.	<p><b>Rezolvați exercițiile de mai jos și scrieți toate calculele pe foaia de test:</b></p> <p><b>5.1.</b> Un avion a decolat din punctul <b>A</b>, situat la intersecția meridianului <math>58^\circ</math> long. E și a paralelei de <math>46^\circ</math> lat. S, la ora 6:00, pe data de 8 februarie. Peste 9 ore avionul a aterizat în punctul <b>B</b>, situat la intersecția meridianului <math>63^\circ</math> long. V și a paralelei de <math>55^\circ</math> lat. N. Calculați data și ora locală de aterizare a avionului în punctul <b>B</b>: _____          _____          _____ 6 p.</p> <p><b>5.2.</b> Calculați distanța în grade și în kilometri, parcursă de o navă maritimă ce navighează strict pe Ecuator, dacă se pornește spre vest, de la meridianul <math>156^\circ</math> long. V și punctul de destinație este meridianul <math>164^\circ</math> long. E.          _____          _____ 4 p.</p>	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6.	<p><b>Analizați harta „Temperaturile medii anuale ale aerului, în <math>^\circ\text{C}</math>” și realizați sarcinile de mai jos.</b></p>  <p><b>6.1. Deduceți câte o cauză care determină:</b></p> <p>a) Arcuirea izotermei de <math>+20^\circ\text{C}</math> din emisfera de sud spre nord pe țărmurile vestice ale Americii de Sud și ale Africii: _____          _____          _____ 2 p.</p> <p>b) Temperaturi mai ridicate, la aceleași latitudini, în emisfera nordică comparativ cu emisfera sudică: _____          _____          _____ 2 p.</p> <p><b>6.2. Indicați:</b></p> <p>a) factorii ce influențează temperatura aerului, într-o succesiune logică, conform relației cauză-efect, completând schema de mai jos:</p> <p>A. _____ <math>\longrightarrow</math> <u>unghiul de incidență a razelor solare</u>  <math>\longrightarrow</math> B. _____ <math>\longrightarrow</math> <u>temperatura aerului.</u> 2 p.</p>	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

	<p>b) temperatura maximă absolută a aerului atmosferic pe suprafața Pământului este: _____ °C, iar localitatea unde a fost înregistrată este _____ 2 p.</p> <p><b>6.3. Argumentați cauza care determină prezența izotermei de +30°C în nordul Africii, deși latitudinea geografică este mai mare comparativ cu Ecuatorul:</b> _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____ 3 p.</p>		
7.	<p><b>Analizați imaginea referitor la relieful carstic și realizați sarcinile de mai jos:</b></p> <p><b>7.1. Scrieți denumirile formelor de relief indicate în imagine cu cifrele 1 – 8:</b></p> <p>cifra 1: _____ cifra 2: _____</p> <p>cifra 3: _____ cifra 4: _____</p> <p>cifra 5: _____ cifra 6: _____</p> <p>cifra 7: _____ cifra 8: _____ 8 p.</p> <p><b>7.2. Indicați:</b></p> <p>a) procesul exogen care determină formarea reliefului carstic: _____ 1 p.</p> <p>b) două roci solubile: _____ 2 p.</p> <p>c) denumirea celei mai mari forme de relief endocarstic din Republica Moldova: _____ și localitatea în care se află: _____ 2 p.</p> <p>d) denumirea științei care se ocupă cu studiul formelor de relief carstic: _____ 1 p.</p>	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

	<p><b>7.3. Apreciați, printr-un exemplu, importanța antreprenorială a formelor carstice de relief:</b> _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____ 3p.</p>																												
<p><b>8.</b></p>	<p><b>Identificați denumirea obiectivelor geografice indicate și completați tabelul de mai jos. Localizați pe harta-contur anexată obiectivele geografice, prin cifra corespunzătoare conform numerelor de ordine din tabel:</b></p> <table border="1" data-bbox="272 678 1294 1989"> <thead> <tr> <th data-bbox="272 678 986 790"><i>Caracterizarea obiectivului geografic</i></th> <th data-bbox="986 678 1294 790"><i>Denumirea obiectivului geografic</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="272 790 986 913">1. Munți, considerați din punct de vedere geologic că ar fi mai vechi decât Oceanul Atlantic, ei fiind continuarea Munților Grampieni din Scoția.</td> <td data-bbox="986 790 1294 913"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 913 986 1014">2. Cea mai mare insulă de pe Glob traversată de Ecuator.</td> <td data-bbox="986 913 1294 1014"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 1014 986 1137">3. Câmpie din Eurasia de origine marină, partea de sud a căreia este situată sub nivelul Oceanului Planetar (-28 m).</td> <td data-bbox="986 1014 1294 1137"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 1137 986 1238">4. Cel mai înalt vulcan din America de Nord.</td> <td data-bbox="986 1137 1294 1238"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 1238 986 1339">5. Podiș pe care se află cea mai înaltă cascadă de pe Glob.</td> <td data-bbox="986 1238 1294 1339"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 1339 986 1440">6. Insule care au devenit pentru Charles Darwin „Laboratorul evoluției”.</td> <td data-bbox="986 1339 1294 1440"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 1440 986 1541">7. Placă litosferică majoră pe care se află teritorii vaste de pe două continente.</td> <td data-bbox="986 1440 1294 1541"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 1541 986 1641">8. Fosa oceanică cu cea mai mare adâncime din emisfera de sud.</td> <td data-bbox="986 1541 1294 1641"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 1641 986 1742">9. Vârf montan din apropierea căruia izvorăște râul Prut.</td> <td data-bbox="986 1641 1294 1742"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 1742 986 1843">10. Deșert, traversat de paralela 40°, considerat al doilea cel mai mare deșert nisipos de pe Terra.</td> <td data-bbox="986 1742 1294 1843"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 1843 986 1944">11. Podișul de origine vulcanică cu cea mai mare suprafață de pe Glob.</td> <td data-bbox="986 1843 1294 1944"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="272 1944 986 1989">12. Lacul natural cel mai mare după suprafață din Europa.</td> <td data-bbox="986 1944 1294 1989"></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Caracterizarea obiectivului geografic</i>	<i>Denumirea obiectivului geografic</i>	1. Munți, considerați din punct de vedere geologic că ar fi mai vechi decât Oceanul Atlantic, ei fiind continuarea Munților Grampieni din Scoția.		2. Cea mai mare insulă de pe Glob traversată de Ecuator.		3. Câmpie din Eurasia de origine marină, partea de sud a căreia este situată sub nivelul Oceanului Planetar (-28 m).		4. Cel mai înalt vulcan din America de Nord.		5. Podiș pe care se află cea mai înaltă cascadă de pe Glob.		6. Insule care au devenit pentru Charles Darwin „Laboratorul evoluției”.		7. Placă litosferică majoră pe care se află teritorii vaste de pe două continente.		8. Fosa oceanică cu cea mai mare adâncime din emisfera de sud.		9. Vârf montan din apropierea căruia izvorăște râul Prut.		10. Deșert, traversat de paralela 40°, considerat al doilea cel mai mare deșert nisipos de pe Terra.		11. Podișul de origine vulcanică cu cea mai mare suprafață de pe Glob.		12. Lacul natural cel mai mare după suprafață din Europa.		<p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p> <p>18</p> <p>19</p> <p>20</p> <p>21</p> <p>22</p> <p>23</p> <p>24</p>	<p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p> <p>18</p> <p>19</p> <p>20</p> <p>21</p> <p>22</p> <p>23</p> <p>24</p>
<i>Caracterizarea obiectivului geografic</i>	<i>Denumirea obiectivului geografic</i>																												
1. Munți, considerați din punct de vedere geologic că ar fi mai vechi decât Oceanul Atlantic, ei fiind continuarea Munților Grampieni din Scoția.																													
2. Cea mai mare insulă de pe Glob traversată de Ecuator.																													
3. Câmpie din Eurasia de origine marină, partea de sud a căreia este situată sub nivelul Oceanului Planetar (-28 m).																													
4. Cel mai înalt vulcan din America de Nord.																													
5. Podiș pe care se află cea mai înaltă cascadă de pe Glob.																													
6. Insule care au devenit pentru Charles Darwin „Laboratorul evoluției”.																													
7. Placă litosferică majoră pe care se află teritorii vaste de pe două continente.																													
8. Fosa oceanică cu cea mai mare adâncime din emisfera de sud.																													
9. Vârf montan din apropierea căruia izvorăște râul Prut.																													
10. Deșert, traversat de paralela 40°, considerat al doilea cel mai mare deșert nisipos de pe Terra.																													
11. Podișul de origine vulcanică cu cea mai mare suprafață de pe Glob.																													
12. Lacul natural cel mai mare după suprafață din Europa.																													
	<p><b>Scor total: 100 puncte</b></p>																												

Notă: obiectivele geografice indicate pe harta-contur vor corespunde cifrelor din tabelul din test (itemul 8).

