

# OLIMPIADA LA GEOGRAFIE

Etapa republicană, 10 mai 2024

Clasa a X-a

## Barem de verificare

Nr. item	Punctaj total	Răspuns așteptat	Punctaj detaliat																												
1.	12	1. b; 2. b; 3. a; 4. c; 5. c; 6. b; 7. a; 8. b; 9. a; 10. c; 11. b; 12. b.	Câte 1 p. pentru fiecare răspuns corect; <b>total – 12 p.</b>																												
2.	8	a) F; răspunsul corect – <b>mic</b> b) F; răspunsul corect – <b>ridicată</b> c) A. d) F; răspunsul corect – <b>330</b>	<b>2 p.</b> pentru încercuirea A. Câte 1 p. pentru încercuirea F; Câte 1 p. pentru răspunsul corect.																												
3.	9	A) Roci detritice: <u>2, 6, 9</u> B) Roci chimice / homogene: <u>4, 5, 7, 8</u> C) Roci organogene: <u>1, 3</u>	Câte 1 p. pentru fiecare răspuns corect; <b>total – 9 p.</b>																												
4.	13	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">A</th> <th style="width: 25%;">B</th> <th style="width: 25%;">C</th> <th style="width: 25%;">D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Palk</td> <td>A. Marea Neagră</td> <td>a. Marea Java</td> <td>1 – D - e</td> </tr> <tr> <td>2. Makassar (Ujung Pandang)</td> <td>B. Marea Siberiei de Est</td> <td>b. Oceanul Pacific</td> <td>2 – C - a</td> </tr> <tr> <td>3. Malacca</td> <td>C. Marea Celebes</td> <td>c. Marea Chinei de Sud</td> <td>3 – E - c</td> </tr> <tr> <td>4. De Long</td> <td>D. Golful Bengal</td> <td>d. Marea Marmara</td> <td>4 – B - f</td> </tr> <tr> <td>5. Tsugaru</td> <td>E. Marea Andaman</td> <td>e. Oceanul Indian</td> <td>5 – F - b</td> </tr> <tr> <td>6. Bosfor</td> <td>F. Marea Japoniei</td> <td>f. Marea Ciukotsk</td> <td><b>6-A-d</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>1. Palk – G. Bengal + Oceanul Indian 2. Makassar (Ujung Pandang) – Celebes + Java 3. Malacca – Andaman + Chinei de Sud 4. De Long – Siberiei de Est + Ciukotsk 5. Tsugaru – Japoniei + Oceanul Pacific 6. Bosfor – Neagră + Marmara</p> <p><b>4.2.</b> Mișcările tectonice oscilatorii au un impact semnificativ asupra formării și evoluției mărilor. Acestea sunt mișcările lente de ridicare sau coborâre a unor sectoare terestre, ce au ca efect transgresiuni și regresii marine. Mișcările lente de coborâre determină transgresiunile marine, care se produc când uscatul se scufundă și este acoperit de apă, astfel formând mările mărginașe din nordul și estul Eurasiei.</p>	A	B	C	D	1. Palk	A. Marea Neagră	a. Marea Java	1 – D - e	2. Makassar (Ujung Pandang)	B. Marea Siberiei de Est	b. Oceanul Pacific	2 – C - a	3. Malacca	C. Marea Celebes	c. Marea Chinei de Sud	3 – E - c	4. De Long	D. Golful Bengal	d. Marea Marmara	4 – B - f	5. Tsugaru	E. Marea Andaman	e. Oceanul Indian	5 – F - b	6. Bosfor	F. Marea Japoniei	f. Marea Ciukotsk	<b>6-A-d</b>	<p><b>4.1.</b> Câte 1 p. pentru fiecare răspuns corect; <b>total – 10 p.</b></p> <p><b>4.2.</b> <b>1 p.</b> pentru indicarea corectă a modului de formare, <b>2 p.</b> pentru indicarea corectă și explicarea parțială și <b>3 p.</b> pentru indicarea corectă și explicarea deplină.</p>
A	B	C	D																												
1. Palk	A. Marea Neagră	a. Marea Java	1 – D - e																												
2. Makassar (Ujung Pandang)	B. Marea Siberiei de Est	b. Oceanul Pacific	2 – C - a																												
3. Malacca	C. Marea Celebes	c. Marea Chinei de Sud	3 – E - c																												
4. De Long	D. Golful Bengal	d. Marea Marmara	4 – B - f																												
5. Tsugaru	E. Marea Andaman	e. Oceanul Indian	5 – F - b																												
6. Bosfor	F. Marea Japoniei	f. Marea Ciukotsk	<b>6-A-d</b>																												

5.	12	<p><b>5.1.</b> cifra 1 – radiație terestră cifra 2 – convecție cifra 3 – conductivitate calorică moleculară cifra 4 – turbulență cifra 5 – advecție</p> <p><b>5.2.</b> Procesul care condiționează apariția norilor este notat cu cifra <u>2</u>. Prin procesul notat cu cifra <u>3</u> se încălzește un strat de aer cu grosimea de până la 4 cm. Cel mai important transfer de energie calorică pe verticală se realizează prin procesul notat cu cifra <u>2</u>. Procesul care reprezintă amestecul unor mase de aer cu proprietăți termice diferite este notat cu cifra <u>4</u>.</p> <p><b>5.3.</b> Răcirea și încălzirea aerului atmosferic are loc în rezultatul proceselor de condensare și evaporare. În urma condensării vaporilor de apă, se degajă căldură (circa 600 de calorii pentru transformarea unui gram de apă), iar evaporarea apei are loc cu consumarea căldurii și astfel, aerul se răcește.</p>	<p><b>5.1. și 5.2.</b> <b>Câte 1 p.</b> pentru fiecare răspuns corect; <b>total – 9 p.</b></p> <p><b>5.3.</b> <b>1 p.</b> pentru indicarea corectă a modului, <b>2 p.</b> pentru indicarea corectă și argumentarea parțială și <b>3 p.</b> pentru indicarea corectă și argumentarea deplină.</p>																		
6.	10	<p><b>6.1.</b> <math>66^{\circ}30' \text{ lat. N} - 23^{\circ}30' \text{ lat. N} = 43^{\circ}</math>. <math>43^{\circ} \times 111 \text{ km} = 4773 \text{ km}</math>.</p> <p><b>6.2.</b> <math>^{\circ}\text{F} = 20^{\circ}\text{C} \times 1,8 + 32 = 68^{\circ}</math> <math>^{\circ}\text{K} = 20^{\circ}\text{C} + 273 = 293^{\circ}</math></p>	<p><b>6.1. Câte 1 p.</b> pentru indicarea valorilor și emisferelor; <b>total – 4 p.</b> <b>Câte 1 p.</b> pentru calcularea distanței în grade și în km. <b>total – 2 p.</b></p> <p><b>6.2. Câte 2 p.</b> pentru fiecare răspuns corect; <b>total – 4 p.</b></p>																		
7.	10	<table border="1" data-bbox="316 1384 1198 2047"> <thead> <tr> <th data-bbox="316 1384 571 1514">Tipul de mișcări ale apelor oceanice</th> <th data-bbox="571 1384 906 1514">Cauza / Factorul de formare</th> <th data-bbox="906 1384 1198 1514">Exemple</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="316 1514 571 1603">Mișcări ondulatorii</td> <td data-bbox="571 1514 906 1603"><b>Cutremure subacvatice</b></td> <td data-bbox="906 1514 1198 1603">Valuri tsunami</td> </tr> <tr> <td data-bbox="316 1603 571 1693">Mișcări ondulatorii</td> <td data-bbox="571 1603 906 1693">Vânturi</td> <td data-bbox="906 1603 1198 1693"><b>Valuri eoliene</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="316 1693 571 1845"><b>Mișcări ritmice</b></td> <td data-bbox="571 1693 906 1845">Forța de atracție dintre Pământ, Lună și Soare; mișcarea de rotație a Pământului</td> <td data-bbox="906 1693 1198 1845">Maree / Flux / Reflux</td> </tr> <tr> <td data-bbox="316 1845 571 1935">Mișcări de translație marină</td> <td data-bbox="571 1845 906 1935"><b>Vânturi permanente</b></td> <td data-bbox="906 1845 1198 1935">Curenți oceanici de derivă</td> </tr> <tr> <td data-bbox="316 1935 571 2047">Mișcări de translație marină</td> <td data-bbox="571 1935 906 2047">Repartiția neuniformă a temperaturii, salinității și densității apei</td> <td data-bbox="906 1935 1198 2047"><b>Curenți oceanici de scurgere</b></td> </tr> </tbody> </table>	Tipul de mișcări ale apelor oceanice	Cauza / Factorul de formare	Exemple	Mișcări ondulatorii	<b>Cutremure subacvatice</b>	Valuri tsunami	Mișcări ondulatorii	Vânturi	<b>Valuri eoliene</b>	<b>Mișcări ritmice</b>	Forța de atracție dintre Pământ, Lună și Soare; mișcarea de rotație a Pământului	Maree / Flux / Reflux	Mișcări de translație marină	<b>Vânturi permanente</b>	Curenți oceanici de derivă	Mișcări de translație marină	Repartiția neuniformă a temperaturii, salinității și densității apei	<b>Curenți oceanici de scurgere</b>	<p><b>Câte 1 p.</b> pentru fiecare răspuns corect; <b>total – 10 p.</b></p>
Tipul de mișcări ale apelor oceanice	Cauza / Factorul de formare	Exemple																			
Mișcări ondulatorii	<b>Cutremure subacvatice</b>	Valuri tsunami																			
Mișcări ondulatorii	Vânturi	<b>Valuri eoliene</b>																			
<b>Mișcări ritmice</b>	Forța de atracție dintre Pământ, Lună și Soare; mișcarea de rotație a Pământului	Maree / Flux / Reflux																			
Mișcări de translație marină	<b>Vânturi permanente</b>	Curenți oceanici de derivă																			
Mișcări de translație marină	Repartiția neuniformă a temperaturii, salinității și densității apei	<b>Curenți oceanici de scurgere</b>																			

8.	26	<table border="1" data-bbox="387 159 1131 898"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="387 159 1131 210">Denumirea obiectivului geografic</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 210 472 271">1.</td> <td data-bbox="472 210 1131 271">Iberică</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 271 472 331">2.</td> <td data-bbox="472 271 1131 331">Amur</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 331 472 392">3.</td> <td data-bbox="472 331 1131 392">Krakatau</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 392 472 452">4.</td> <td data-bbox="472 392 1131 452">Benguelei</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 452 472 512">5.</td> <td data-bbox="472 452 1131 512">Zambezi</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 512 472 573">6.</td> <td data-bbox="472 512 1131 573">Angel</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 573 472 633">7.</td> <td data-bbox="472 573 1131 633">Balcanică</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 633 472 694">8.</td> <td data-bbox="472 633 1131 694">Alaska</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 694 472 754">9.</td> <td data-bbox="472 694 1131 754">Cuba</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 754 472 815">10.</td> <td data-bbox="472 754 1131 815">Mesopotamiei</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 815 472 875">11.</td> <td data-bbox="472 815 1131 875">Noua Guinee</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 875 472 936">12.</td> <td data-bbox="472 875 1131 936">Barents</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 936 472 996">13.</td> <td data-bbox="472 936 1131 996">Bering</td> </tr> </tbody> </table>	Denumirea obiectivului geografic		1.	Iberică	2.	Amur	3.	Krakatau	4.	Benguelei	5.	Zambezi	6.	Angel	7.	Balcanică	8.	Alaska	9.	Cuba	10.	Mesopotamiei	11.	Noua Guinee	12.	Barents	13.	Bering	<p data-bbox="1225 120 1469 300"><b>Câte 1 p.</b> pentru denumirea corectă a obiectivului geografic; <b>total – 13 p.</b></p> <p data-bbox="1225 340 1469 562"><b>Câte 1 p.</b> pentru localizarea corectă pe harta-contur a fiecărui obiectiv geografic; <b>total – 13 p.</b></p>
Denumirea obiectivului geografic																															
1.	Iberică																														
2.	Amur																														
3.	Krakatau																														
4.	Benguelei																														
5.	Zambezi																														
6.	Angel																														
7.	Balcanică																														
8.	Alaska																														
9.	Cuba																														
10.	Mesopotamiei																														
11.	Noua Guinee																														
12.	Barents																														
13.	Bering																														
	100	<p data-bbox="316 925 1203 1030"><b>Notă:</b> <i>în cazul egalității de puncte la două sau mai multe teste și a necesității de a le detașa (ierarhiza), itemii 4.2 și 5.3 vor fi decisivi.</i></p>																													