

**GEOGRAFIA**  
**SESIUNEA SUPLIMENTARĂ (22.07.2022)**  
**BAREM DE VERIFICARE**

Nr.	Punctaj total	Răspunsul așteptat	Punctaj detaliat												
1.	6	<p>1) Adevărat.</p> <p>2) Fals; Răspuns corect: <b>primar</b>.</p> <p>3) Adevărat.</p>	<p>Se acordă <b>câte 2 puncte</b> pentru fiecare răspuns corect; se acordă <b>câte 1 punct</b> în cazul în care se încercuiește corect răspunsul <b>Fals</b>, dar nu se scriu cuvintele care fac afirmația adevărată;  <b>total – 6 puncte.</b></p>												
2.	5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Exemple de componente/elemente ale mediului geografic</th> <th style="text-align: center;">Tipul de componente ale mediului geografic</th> <th style="text-align: center;">Importanța pentru mediul geografic (câte un exemplu)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Aerul</td> <td style="text-align: center;">Abiotic</td> <td style="text-align: center;">Formează un înveliș gazos, care contribuie la întreținerea vieții pe Terra.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Apele subterane</td> <td style="text-align: center;">Abiotic</td> <td style="text-align: center;">Alimentează râuri și lacuri; participă la modelarea reliefului și la formarea unor minerale și roci.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Plantele/Flora/ Vegetația</td> <td style="text-align: center;">Biotic</td> <td style="text-align: center;"><b>Constituie o sursă de hrană pentru animalele ierbivore.</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Notă: în coloana a treia se acceptă și alte exemple corecte.</b></p>	Exemple de componente/elemente ale mediului geografic	Tipul de componente ale mediului geografic	Importanța pentru mediul geografic (câte un exemplu)	Aerul	Abiotic	Formează un înveliș gazos, care contribuie la întreținerea vieții pe Terra.	Apele subterane	Abiotic	Alimentează râuri și lacuri; participă la modelarea reliefului și la formarea unor minerale și roci.	Plantele/Flora/ Vegetația	Biotic	<b>Constituie o sursă de hrană pentru animalele ierbivore.</b>	<p>Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru fiecare răspuns corect;  <b>total – 5 puncte.</b></p> <p><b>Notă:</b> dacă elevul va scrie într-o celulă mai mult de un răspuns, iar cel puțin unul dintre ele va fi greșit, atunci nu se acordă puncte în cazul respectiv.</p>
Exemple de componente/elemente ale mediului geografic	Tipul de componente ale mediului geografic	Importanța pentru mediul geografic (câte un exemplu)													
Aerul	Abiotic	Formează un înveliș gazos, care contribuie la întreținerea vieții pe Terra.													
Apele subterane	Abiotic	Alimentează râuri și lacuri; participă la modelarea reliefului și la formarea unor minerale și roci.													
Plantele/Flora/ Vegetația	Biotic	<b>Constituie o sursă de hrană pentru animalele ierbivore.</b>													
3.	7	<p><u>6, 7</u>     <b>A) România</b></p> <p><u>1, 2, 4</u>   <b>B) SUA</b></p> <p><u>3, 5</u>     <b>C) India</b></p> <p><b>Notă: dacă elevul va scrie o cifră mai mult decât o dată, atunci nu se acordă puncte în cazul respectiv.</b></p>	<p>Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru fiecare răspuns corect;  <b>total – 7 puncte.</b></p>												
4.	6	<p>1)</p> <p style="padding-left: 20px;">a) temperatura crește.</p> <p style="padding-left: 20px;">b) nucleul.</p> <p>2)</p> <p style="padding-left: 20px;">- Determină dinamica atmosferei, circuitul apei în natură și, în consecință, caracteristicile hidro-climatice pe Glob;</p> <p style="padding-left: 20px;">- Condiționează apariția presiunii în atmosferă, hidrosferă, în scoarța terestră și în interiorul Pământului, influențând diverse procese naturale;</p> <p style="padding-left: 20px;">- Contribuie la declanșarea și manifestarea unor procese fizico-geografice: marea, avalanșe, alunecări de teren ș.a.</p> <p>3) Forma Pământului determină variația unghiului de incidență (cădere) a razelor solare pe suprafața terestră de la Ecuator spre poli, provocând diferențe mari în regimul de încălzire a Pământului.</p> <p><b>Notă: se acceptă și alte răspunsuri corecte.</b></p>	<p>1) Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru fiecare răspuns corect;  <b>total – 2 puncte.</b></p> <p>2) Se acordă <b>2 puncte</b> pentru deducerea corectă și deplină (se acordă <b>1 punct</b> pentru deducerea parțial corectă).</p> <p>3) Se acordă <b>2 puncte</b> pentru stabilirea corectă și deplină a influenței (se acordă <b>1 punct</b> pentru stabilirea parțial corectă a influenței).</p>												

5.	6	<p><b>State:</b>  <b>Intracontinentale:</b> Elveția, Ungaria;  <b>Insulare:</b> Japonia;  <b>Peninsulare:</b> India, Norvegia, Arabia Saudită.</p>	<p>Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru fiecare răspuns corect;  <b>total – 6 puncte.</b></p>
6.	8	<p>1) latitudinea geografică a ambelor puncte:  <b>36° lat. N; 6° lat. N (eroare admisibilă: ± 2°)</b></p> <p>2) distanța în grade: <math>36^\circ - 6^\circ = 30^\circ</math>.</p> <p><b>Notă:</b> se admit ca valori corecte cele de la 26° până la 34°, ținând cont de eroarea admisibilă, indicată la punctul 1).</p> <p>3) <math>1^\circ \approx 111 \text{ km}</math>.</p> <p>4) distanța în kilometri: <math>30^\circ \times 111 \text{ km} = 3330 \text{ km}</math>.</p> <p><b>Notă:</b> se admit ca valori corecte cele de la 2886 km până la 3774 km, ținând cont de eroarea admisibilă, indicată la punctul 1).</p>	<p>1) Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru determinarea corectă a valorii latitudinii geografice și a emisferei fiecărui punct;  <b>total – 4 puncte.</b></p> <p>2) Se acordă <b>1 punct</b> pentru identificarea operației în funcție de emisfere și <b>1 punct</b> pentru rezultatul corect;  <b>total – 2 puncte.</b></p> <p>3) Se acordă <b>1 punct</b> pentru indicarea valorii corecte.</p> <p>4) Se acordă <b>1 punct</b> pentru calcularea corectă a distanței în kilometri.</p>
7.	4	<p>1) Diferența de altitudine: <math>4500 \text{ m} - 500 \text{ m} = 4000 \text{ m} / 4,0 \text{ km}</math>.</p> <p>2) Gradientul termic vertical: <math>100 \text{ m} = 0,6^\circ\text{C} / 1 \text{ km} = 6^\circ\text{C}</math>  (se acceptă și <math>0,64^\circ\text{C} / 6,4^\circ\text{C}</math>).</p> <p>3) Diferența de temperatură: <math>4000 \text{ m} \times 0,6^\circ\text{C} : 100 = 24^\circ\text{C}</math>.</p> <p><b>Notă:</b> se acceptă și varianta: <math>4000 \text{ m} \times 0,64^\circ\text{C} : 100 = 25,6^\circ\text{C}</math>.</p> <p>4) Temperatura aerului atmosferic la altitudinea 4500 m:  <math>28^\circ\text{C} - 24^\circ\text{C} = 4^\circ\text{C}</math>.</p> <p><b>Notă:</b> se acceptă și varianta: <math>28^\circ\text{C} - 25,6^\circ\text{C} = 2,4^\circ\text{C}</math>.</p>	<p>Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru fiecare răspuns corect;  <b>total – 4 puncte.</b></p>
8.	9	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• temperatura aerului în luna cea mai caldă:  <b>28°C</b>, mai (eroare admisibilă: <math>\pm 1^\circ\text{C}</math>);</li> <li>• temperatura medie a aerului în luna cea mai rece:  <b>25°C</b>, decembrie (eroare admisibilă: <math>\pm 1^\circ\text{C}</math>).</li> </ul> <p>b) <math>28^\circ - 25^\circ = 3^\circ\text{C}</math>.</p> <p><b>Notă:</b> se admit ca valori corecte ale amplitudinii termice valorile de la 1° până la 5°, ținând cont de eroarea admisibilă, indicată în punctul a).</p> <p>c) ecuatorial.</p> <p>d) temperatura aerului atmosferic este constantă pe parcursul întregului an, cu variații foarte mici de la o lună la alta, datorită poziției geografice în zona ecuatorială.</p>	<p>a) Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru fiecare răspuns corect;  <b>total – 2 puncte.</b></p> <p>b) Se acordă <b>1 punct</b> pentru răspunsul corect.</p> <p>c) Se acordă <b>1 punct</b> pentru indicarea corectă a tipului de masă de aer.</p> <p>d) Se acordă <b>1 punct</b> pentru răspunsul corect.</p>

		<p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prezența maselor de aer ecuatorial, cald și umed pe tot parcursul anului;</li> <li>- mișcarea ascendentă a aerului pe parcursul anului, în zona de calm atmosferic (calm ecuatorial), care favorizează formarea precipitațiilor atmosferice.</li> </ul> <p><b>Notă la pct. d) și e): se acceptă și alte formulări corecte ale răspunsului.</b></p> <p>f) ecuatorială.</p>	<p>e) Se acordă <b>2 puncte</b> pentru stabilirea corectă și deplină a cauzei (se acordă <b>1 punct</b> pentru stabilirea parțial corectă a cauzei).</p> <p>f) Se acordă <b>2 puncte</b> pentru răspunsul corect.</p>
9.	6	<p>1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prezența în regiunea de est a Chinei a unei baze de materii prime bogate și variate: minereuri feroase (minereu de fier ș.a.) și neferoase (minereu de cupru, de staniu ș.a.), acesta fiind principalul factor de amplasare a uzinelor metalurgice;</li> <li>- Prezența cererii de produse finite ale industriei metalurgice (oțel, fontă, laminate, aliaje ș.a.), determinată de amplasarea în această regiune a unor subramuri ale industriei constructoare de mașini.</li> </ul> <p>2) Bazinul hidrografic al fluviului Amazon primește cantități mari de precipitații atmosferice pe parcursul întregului an, datorită faptului că este situat în zona climatică ecuatorială, care se caracterizează prin precipitații bogate (peste 2000 mm pe an), repartizate relativ uniform.</p> <p><b>Notă: se acceptă și alte formulări corecte ale argumentării cauzelor.</b></p>	<p>1) și 2):</p> <p>Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru indicarea corectă a cauzei, <b>câte 2 puncte</b> pentru indicarea corectă și argumentarea parțială a cauzei și <b>câte 3 puncte</b> pentru indicarea corectă și argumentarea deplină a cauzei;  <b>total – 6 puncte.</b></p>
10.	7	<p>1) Creșterea numărului de locuitori (a populației).</p> <p>2) <math>10,9\% - 9,9\% = 1,0\%</math>.</p> <p>3) Bilanțul natural pozitiv al populației și bilanțul migratoriu pozitiv al populației în perioada 1990-2020, care au determinat creșterea numărului de locuitori.</p> <p>4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Îmbătrânirea demografică, care determină creșterea cheltuielilor de întreținere a vârstnicilor, creșterea costului serviciilor sociale și de sănătate, care sunt asumate de populația ocupată;</li> <li>- Deficitul de resurse umane în unele ramuri ale economiei, ceea ce determină imigrația resurselor de muncă sau înlocuirea muncii umane prin computerizarea, automatizarea și robotizarea proceselor de producție și a serviciilor;</li> <li>- Diversificarea economiei, prin apariția unor subramuri noi, destinate mai mult populației vârstnice (servicii de îngrijire a vârstnicilor, producția de anumite tipuri de medicamente, produse de igienă etc.).</li> </ul> <p><b>Notă la pct. 3 și 4: se acceptă și alte răspunsuri corecte.</b></p>	<p>1) Se acordă <b>1 punct</b> pentru identificarea corectă a tendinței.</p> <p>2) Se acordă <b>1 punct</b> pentru calcularea corectă a bilanțului natural.</p> <p>3) Se acordă <b>2 puncte</b> pentru deducerea corectă și deplină a cauzei (se acordă <b>1 punct</b> pentru deducerea parțial corectă a cauzei).</p> <p>4) Se acordă <b>1 punct</b> pentru indicarea corectă a unei consecințe, <b>2 puncte</b> pentru indicarea corectă și aprecierea parțială a consecinței și <b>3 puncte</b> pentru indicarea corectă și aprecierea deplină a consecinței.</p>

11.	6	<p>1) Emanarea unei cantități mari de energie din interiorul Pământului, datorită ciocnirii (coliziunii) / subducției plăcilor litosferice (tectonice) Eurasiatică și Pacifică.</p> <p>2) China, Japonia, Filipine, Indonezia.</p> <p>3)  - Modificarea reliefului, prin apariția unor fracturi, crăpături sau falii la suprafața scoarței terestre;  - Declanșarea unor procese exogene de modelare a reliefului: alunecări de teren, surpări, prăbușiri;  - Schimbarea poziției stratelor de roci, provocând ieșirea la suprafață a apelor subterane;  - Cutremurele subacvatice pot determina formarea valurilor tsunami și inundarea regiunilor de litoral.</p> <p><b>Notă: se acceptă și alte răspunsuri corecte.</b></p>	<p>1) Se acordă <b>2 puncte</b> pentru deducerea corectă și deplină a cauzei (se acordă <b>1 punct</b> pentru deducerea parțial corectă a cauzei).</p> <p>2) Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru fiecare răspuns corect;  <b>total – 2 puncte.</b></p> <p>3) Se acordă <b>2 puncte</b> pentru demonstrarea corectă și deplină a impactului (se acordă <b>1 punct</b> pentru demonstrarea parțial corectă a impactului).</p>
12.	8	<p>1) Oxigen, dioxid de carbon, hidrogen sulfurat, amoniac, metan, azot.</p> <p>2) Atmosfera; apele aduse de râuri; descompunerea substanțelor organice; activitatea vulcanilor submarini; procesele biochimice din apă.</p> <p>3)  a) Degradarea lumii organice, de exemplu sufocarea și pieirea animalelor, afectarea unor plante acvatice; eutrofizarea;  b) Poluarea chimică / termică / radioactivă a apelor și afectarea ecosistemelor acvatice.</p> <p><b>Notă: se acceptă și alte răspunsuri corecte.</b></p>	<p>1) Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru fiecare răspuns corect;  <b>total – 2 puncte.</b></p> <p>2) Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru fiecare răspuns corect;  <b>total – 2 puncte.</b></p> <p>3) Se acordă <b>câte 2 puncte</b> pentru deducerea corectă și deplină (se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru deducerea parțial corectă);  <b>total – 4 puncte.</b></p>
13.	8	<p>1)  a) litera E: vestice / de vest.  b) litera C: tropical / tropical-continental.  c) litera F: Marele lac al Ursului; Marele lac al Sclavilor.  d) litera B: soluri roșii de savană; brune-roșii de savană.</p> <p>2) Clima subpolară, cu veri reci și scurte, ierni lungi și geroase și prezența vegetației de tundră, sunt favorabile pentru creșterea renilor, animale adaptate la asemenea condiții.</p> <p>3)  - Condițiile climatice mai puțin favorabile – clima ecuatorială, caldă și excesiv de umedă pe parcursul întregului an;  - Frecvența mare a inundațiilor, din cauza cantității mari de precipitații atmosferice, a reliefului plan de șes și a rețelei hidrografice foarte dense.</p> <p><b>Notă la pct. 1 c) și d), 2 și 3: se acceptă și alte formulări corecte ale răspunsurilor.</b></p>	<p>1) Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru fiecare răspuns corect;  <b>total – 4 puncte.</b></p> <p>2) Se acordă <b>2 puncte</b> pentru stabilirea corectă și deplină a cauzei (se acordă <b>1 punct</b> pentru stabilirea parțial corectă a cauzei).</p> <p>3) Se acordă <b>2 puncte</b> pentru deducerea corectă și deplină a cauzei (se acordă <b>1 punct</b> pentru deducerea parțial corectă a cauzei).</p>

14.	6	<p><b>1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducerea cantității de precipitații și modificarea regimului acestora, din cauza modificărilor climatice;</li> <li>- Tendința de încălzire globală a climei, din cauza efectului de seră;</li> <li>- Reducerea covorului vegetal, modificarea tipului de vegetație și a ecosistemelor, fapt ce provoacă extinderea dunelor de nisip.</li> </ul> <p><b>2)</b></p> <p><b>a)</b> Afectarea habitatelor animalelor; degradarea lumii animale; afectarea / pieirea animalelor.</p> <p><b>b)</b> Reducerea rezervelor de apă potabilă; intensificarea și extinderea furtunilor de nisip; reducerea suprafețelor agricole; agravarea problemei alimentare.</p> <p><b>3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizarea durabilă / sustenabilă / rațională a terenurilor, prin extinderea irigației adecvate, care să țină cont de condițiile pedoclimatice specifice / implementarea metodelor eficiente de fertilizare a solurilor;</li> <li>- Fixarea dunelor de nisip, prin plantații forestiere (perdele forestiere / fâșii verzi);</li> <li>- Implementarea unor măsuri legislative și normative de reglare a activității umane în zonele expuse deșertificării.</li> </ul> <p><b>Notă: se acceptă și alte răspunsuri corecte.</b></p>	<p><b>1)</b> Se acordă <b>2 puncte</b> pentru deducerea corectă și deplină a cauzei (se acordă <b>1 punct</b> pentru deducerea parțial corectă a cauzei).</p> <p><b>2)</b> Se acordă <b>câte 1 punct</b> pentru fiecare răspuns corect; <b>total – 2 puncte.</b></p> <p><b>3)</b> Se acordă <b>1 punct</b> pentru propunerea parțial corectă și <b>2 puncte</b> pentru propunerea corectă și deplină a unei soluții.</p>
15.	8	<p><b>1)</b> Fructe; pomușoare; ciuperci; plante medicinale ș.a.</p> <p><b>2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pășunile determină dezvoltarea subramurii creșterea animalelor (zootehnia), plantele / învelișul ierbos fiind principala sursă de hrană pentru animalele ierbivore;</li> <li>- Fânețele influențează dezvoltarea subramurii creșterea animalelor (zootehnia), prin posibilitatea de obținerea a fânului sau însilozare pentru sezonul rece.</li> </ul> <p><b>3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vegetația are un rol foarte important, datorită faptului că prin procesul de descompunere a substanței organice / de putrefacție a plantelor se formează humusul, principalul component al solului ce oferă acestuia fertilitate;</li> <li>- Vegetația are un rol foarte important în protecția solului, deoarece rădăcinile plantelor mențin stratul de sol și previn/combat, parțial, eroziunea și alunecările de teren.</li> </ul> <p><b>4)</b> Participarea în acțiuni/activități/campanii de conștientizare a protecției vegetației, de promovare a reciclării deșeurilor vegetale; participarea la acțiuni de înverzire/împădurire a teritoriilor.</p> <p><b>Notă: se acceptă și alte răspunsuri corecte.</b></p>	<p><b>1)</b> Se acordă <b>1 punct</b> pentru răspunsul corect.</p> <p><b>2)</b> Se acordă <b>2 puncte</b> pentru demonstrarea corectă și deplină (se acordă <b>1 punct</b> pentru demonstrarea parțial corectă).</p> <p><b>3)</b> Se acordă <b>1 punct</b> pentru indicarea corectă a rolului, <b>2 puncte</b> pentru indicarea corectă și argumentarea parțială a rolului și <b>3 puncte</b> pentru indicarea corectă și argumentarea deplină a rolului.</p> <p><b>4)</b> Se acordă <b>1 punct</b> pentru propunerea parțial corectă și <b>2 puncte</b> pentru propunerea corectă și deplină a unei acțiuni.</p>
	<b>100</b>	<b>Total:</b>	