

CONCURSUL ȘCOLAR DE GEOGRAFIE
ETAPA NAȚIONALĂ
19-25 aprilie 2017

PROBA TEORETICĂ SCRISĂ

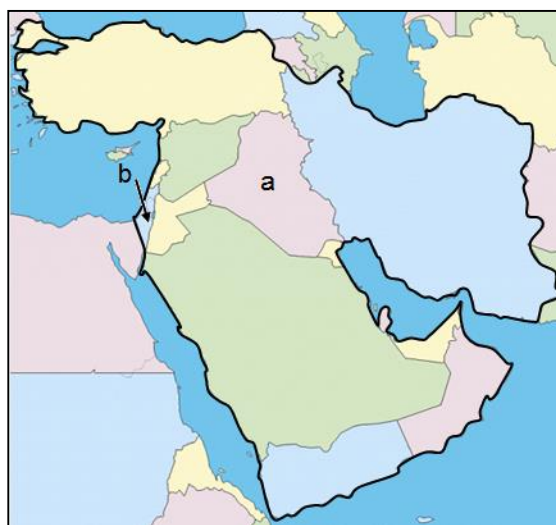
CLASA a XI-a

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

Subiectul I (28 puncte)

Pe baza hărții alăturate, precizați:

- numele regiunii geografice din care fac parte statele marcate pe hartă cu literele **a** și **b**;
- numele statului, dintre cele marcate pe hartă, care face parte din Orientul Apropiat;
- principala resursă energetică a regiunii;
- statele implicate în cele două conflicte, declanșate de interesul pentru resursa energetică strategică a regiunii, după criza din 1973;
- o activitate din sectorul terțiar în care statele din regiune investesc mari sume de "petrodolari";
- o cauză care explică ponderea mare a populației adulte masculine în unele state ale regiunii;
- două modalități de stopare a efectelor poluării apelor marine generate de exploatarea și transportul resursei menționate la punctul **c**;
- două cauze care explică dispariția civilizației sumeriene, în condițiile practicării unei agriculturi supraproductive;
- denumirea statului, dintre cele marcate pe hartă, unde s-a dezvoltat în antichitate civilizația amintită la punctul **h**;
- o modalitate alternativă de suplimentare a cantității de apă dulce pentru statele regiunii;
- pentru statul marcat cu litera **b**, trei caracteristici ale industriei și doi factori care explică producțiile agricole mari în condițiile naturale ale regiunii.



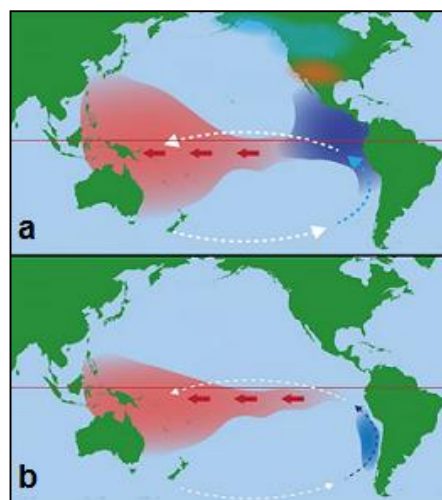
Subiectul II (10 puncte)

Oceanul Pacific este spațiul manifestării unor fenomene naturale complexe de tip hazard, cu implicații la nivelul întregii planete. În una din cele două reprezentări este redată situația normală a circulației apelor oceanice și a maselor de aer din Oceanul Pacific, iar în alta este redat fenomenul natural de tip hazard care se produce în acest areal.

A. Precizați:

- în care dintre reprezentările grafice alăturate este redată situația normală;
- denumirea hazardului;
- denumirea curentului oceanic din apropierea țărmului Americii de Sud, influențat de producerea acestui fenomen.

B. Explicați modul de producere a acestui hazard și prezentați două efecte asupra spațiilor continentale limitrofe Oceanului Pacific.



Subiectul III (29 puncte)

Analizați imaginile notate cu litere de la **a** la **f** și textele notate cu cifre de la **1** la **6** și răspundeți următoarelor cerințe:



1. „Are altitudinea medie de 4785 m și o suprafață de circa 2 mil. km², este încadrat de lanțuri muntoase cu înălțimi de 6000-7000 m, iar așezările umane urcă la peste 6400 m, cu variații termice de la -35°C în ianuarie la +10...+15°C în iulie”.

2. „Arhipelag coraligen al Oceanului Indian, constituit din insule de culoare albă, cu altitudini de 2-3 m, temperaturi medii anuale de 24-31°C, precipitații de 2000 mm/an și palmieri”.

3. „Grup de insule în Oceanul Pacific, administrat de către Ecuador, cu o faună endemică studiată de Charles Darwin”.

4. „Arhipelag situat în Oceanul Atlantic, cu climat moderat, cu temperaturi medii în iulie de 22°C și de 14°C în ianuarie. Vegetația este formată din tufărișuri și arbuști veșnic verzi, adaptate la uscăciune vara, cu specii de laur, măsline, mirt, rozmarin, castan”.

5. „Grup de insule cu țărmuri de tip fiord, despărțit de continent prin strâmtoarea Magellan, situat între 50° și 60° lat. S”.

6. „Efect al curgerii inverse a fluviului ce poate atinge înălțimea de 4-5 m, pătrunzând până la 1000 km către izvoare, denumit de indigeni și marele zgomot periculos”.

1. Fiecărei imagini îi corespunde o caracterizare geografică cuprinsă în textele de mai sus. Realizați corespondența dintre imaginile notate cu litere de la **a** la **f** și textele notate cu cifre de la **1** la **6**; .

2. Explicați absența pădurilor de conifere din imaginea **a**;

3. Pentru imaginea **b** precizați:

a. tipul de mediu geografic;

b. hazardul care a generat forma de relief evidențiată în imagine;

4. Pentru imaginea **c** precizați:

a. denumirea fenomenului;

b. denumirea fluviului pe care se manifestă fenomenul;

c. o cauză care generează acest fenomen;

d. două efecte asupra ecosistemelor aflate sub influența directă a fenomenului;

5. Pentru imaginea **d** precizați:

a. tipul de climă;

b. trei ocupații ale locuitorilor arhipelagului condiționate de resursele mediului;

c. două cauze care pot determina dispariția unor insule ale arhipelagului;

6. Pentru imaginea **e**:

a. prezentați un argument care susține afirmația „altitudinea reliefului nu influențează cantitatea de precipitații”;

b. două activități antropice cu impact asupra vegetației;

- c. numele unității de relief din imagine, descrisă și în text și tipul de vegetație dominant;
7. Pentru imaginea f precizați:
- a. două consecințe ale circulației curenților oceanici asupra mediului;
- b. două exemple de specii endemice.

Subiectul IV (12 puncte)

Se dă următorul text:

Degradarea solului este un proces complex, care determină sau intensifică în același timp acțiunea unuia sau a mai multor factori restrictivi, fiind în strânsă interdependență cu deteriorarea altor resurse naturale ale mediului înconjurător.

Pe baza acestui text răspundeți la următoarele cerințe:

- a. precizați două aspecte ale degradării fizice a solului determinate de practicile agricole;
- b. menționați două consecințe asupra solului, determinate de procesele erozionale;
- c. precizați două consecințe negative ale procesului de compactare antropică a solului;
- d. explicați modul în care irigațiile pot determina degradarea solurilor;
- e. menționați două efecte negative (ale degradării solurilor) care afectează populația și explicați consecințele acestora.

Subiectul V (11 puncte)

Se estimează, că, astăzi, umanitatea folosește echivalentul a 1,3 planete pentru a furniza resursele de care avem nevoie și a absorbi deșeurile pe care le producem. Aceasta înseamnă că Pământul, are nevoie de 1 an și 4 luni pentru a regenera ceea ce folosim noi într-un an.

Pornind de la textul de mai sus precizați:

- a. conceptul care vizează compatibilizarea între creșterea economică și mediul înconjurător;
- b. o industrie, o activitate agricolă și un tip de transport ce respectă principiile unei ecoeconomii ca parte a conceptului identificat din text;
- c. un indicator al dimensiunii ecologice utilizat pentru măsurarea gradului de agresivitate a individului asupra mediului, ilustrat prin desenul alăturat;
- d. două exemple de activități personale prin care reușim să diminuăm efectul indicatorului identificat la punctul c.



CONCURSUL ȘCOLAR DE GEOGRAFIE,

ETAPA NAȚIONALĂ,
19-25 aprilie 2017

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

CLASA a XI - a

- Se punctează oricare alte formulări/modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.

Subiectul I 28 puncte

Se acordă 28 puncte

- Se acordă **2 puncte** pentru denumirea: Asia de Vest și de Sud-Vest; Orientul Apropiat și Orientul Mijlociu. Pentru răspuns parțial se acordă 1 p.
- Se acordă **2 puncte** pentru denumirea: Israel;
- Se acordă **2 puncte** pentru denumirea: petrol;
- Se acordă **4 puncte**, câte **1 p** pentru fiecare stat identificat în cele două conflicte: Iran-Irak și Irak-Kuweit;
- Se acordă **2 puncte** pentru oricare activitate precizată dintre: turism/infrastructură turistică; transporturi; cercetare științifică; domeniul medical etc.
- Se acordă **2 puncte** pentru oricare cauză dintre: aportul de populație masculină imigrantă; nedeclararea nou-născuților de sex feminin; practici sociale discriminatorii pentru populația feminină etc
- Se acordă **4 puncte**, câte **2 p** pentru oricare modalitate dintre: interdicția deversării apelor uzate rezultate din activitățile de prelucrare și transport a petrolului; respectarea rutelor maritime pentru evitarea accidentelor petroliere; aplicarea unor tehnologii eficiente în situația unor deversări accidentale etc.
- Se acordă **2 puncte**, câte **1p** pentru fiecare argument enunțat: sărăturarea solului; lipsa drenajului din sol; excesul de umiditate din sol; reducerea productivității; reducerea cantității de alimente etc.
- Se acordă **1 punct** pentru denumirea: Irak;
- Se acordă **2 puncte** pentru enunțul corect formulat: desalinizarea apei marine; exploatarea apelor subterane de adâncime; reciclarea și re folosirea apelor uzate; raționalizarea consumului de apă etc.
- Se acordă **5 puncte**, câte **1p** pentru fiecare caracteristică enunțată: forță de muncă înalt specializată; industrii înalt tehnologizate; ramuri industriale de vârf puțin consumatoare de resurse (aeronautică, tehnică medicală de precizie, tehnică militară s.a), și câte **1 p** pentru fiecare factor agricol: practici agricole bazate pe utilizarea unor sisteme de irigații informatizate; import de sol fertil; tehnici agricole moderne s.a;

Total Subiectul I (a+b+c+d+e+f+g+h+i+j+k) = 28 puncte

Subiectul II 10 puncte

A.

- Se acordă **2 puncte** pentru precizarea: imaginea **b**;
- Se acordă **2 puncte** pentru precizarea: La Niña;
- Se acordă **2 puncte** pentru precizarea: Curentul Perului/Humboldt;

B. Se acordă **4 puncte**, astfel:

- **2 puncte** pentru explicația: La Niña se manifestă printr-o răcire anormală a apelor din estul Oceanului Pacific, din largul coastelor Americii de Sud, generată de intensificarea vânturilor de est, care împing cantități mari de apă caldă de la suprafața oceanului spre vest, către Australia, locul apei calde fiind luat de o apă mai rece adusă din adâncuri.

- **2 puncte**, câte **1p** pentru fiecare efect precizat: ploii abundente în Australia și Indochina; schimbarea direcției ciclonilor tropicali către vestul Pacificului și amenințarea coastelor Asiei de Est și de Sud-Est; secete pe coasta vestică a Americii de Sud (în Peru și Chile).

Total Subiectul II (A+B) = 10 puncte

Subiectul III 29 puncte

Se acordă **29 puncte**, astfel:

1. Se acordă **6 puncte**, câte **1p** pentru fiecare răspuns: a-5; b-4; c-6; d-2; e-1; f-3.
2. Se acordă **1 punct** pentru explicația: dispunerea latitudinală între 54⁰-58⁰ lat. S, poziția geografică în apropierea continentului antarctic, influența curenților oceanici reci etc;
3. Se acordă **2 puncte** câte **1p** pentru fiecare răspuns:
 - a. mediu subtropical/mediteranean;
 - b. erupții vulcanice;
4. Se acordă **5 puncte** câte **1p** pentru fiecare răspuns:
 - a. se acordă **1p** pentru: pororoca;
 - b. se acordă **1p** pentru: fluviul Amazon;
 - c. se acordă **1p** pentru: marea;
 - d. se acordă **2p**, câte **1p** pentru fiecare efect precizat: eroziunea malurilor; distrugerea vegetației; sărăturarea apelor fluviului etc;
5. Se acordă **6 puncte** câte **1p** pentru fiecare răspuns:
 - a. se acordă **1p** pentru: climă tropicală;
 - b. se acordă **3p**, câte **1p** pentru fiecare ocupație: turism; pescuit; confecționarea produselor artisanale; agricultura plantelor tropicale etc;
 - c. se acordă **2p**, câte **1p** pentru fiecare cauză: creșterea nivelului oceanic datorat încălzirii globale sau valurile de tip tsunami etc;
6. Se acordă **5 puncte** câte **1p** pentru fiecare răspuns corect:
 - a. se acordă **1p** pentru oricare argument corect enunțat dintre: poziția geografică în interiorul continentului; rolul de baraj orografic al lanțurilor montane etc;
 - b. se acordă **2 puncte**,câte **1p** pentru fiecare activitate enunțată: pășunatul; construcția căilor de comunicație etc;
 - c. se acordă **2 puncte**, **1p** pentru numele unității: Podișul Tibet și **1p** pentru tipul de vegetație: tundra; pajiști alpine;
7. Se acordă **4 puncte**:
 - a. se acordă **2 puncte**, câte **1p** pentru fiecare exemplu: varietatea peisajelor; peisaje tropicale și temperate; abundența nutrienților,pești, viețuitoare, prezența pinguinilor etc;
 - b. se acordă **2 puncte**, câte **1p** pentru fiecare exemplu: țestoase uriașe, iguane marine, cormoranul nezburaător etc.

Total Subiectul III (1+2+3+4+5+6+7) = 29 puncte

Subiectul IV 12 puncte

Se acordă **12 puncte** astfel:

- a. se acordă **2 puncte**, câte **1p** pentru fiecare aspect al degradării fizice a solului determinate de practicile agricole precizat (ex.:*destructurarea; eroziunea hidrică; eroziunea eoliană; crustificarea; compactarea antropică etc.*);
- b. se acordă **2 puncte**, câte **1p** pentru menționarea fiecărei consecințe determinate de declanșarea și intensificarea proceselor erozionale asupra învelișului de sol (ex.: reducerea adâncimii de înrădăcinare a plantelor; scăderea conținutului de apă accesibilă; scăderea cantităților de nutrienți; reduce fertilității; reducerea productivității solului etc.);

- c. se acordă **2 puncte**, câte **1p** pentru precizarea fiecărei consecințe negative ale procesului de compactare antropică a solului (ex.: reducerea infiltrației apei; creșterea riscului excesului de apă în profilul de sol și la suprafața acestuia; intensificarea scurgerilor de sol ce determină transferul potențialilor poluanți inclusiv pesticide și fertilizanți în apele de suprafață; reducerea volumului de sol explorat de către masa radiculară; restricționarea pătrunderii aerului în sol și afectarea activității biologice; creșterea cerinței de afânare a solului; acumularea la suprafață a îngrășămintelor cu solubilitate redusă, cum sunt cele pe bază de fosfor, afectează cantitativ și calitativ biomasa obținută, cu repercusiuni negative asupra veniturilor și costurilor etc.);
- d. se acordă **2 puncte** pentru explicarea modului în care irigațiile pot determina degradarea solurilor (ex.: datorită excesului de apă introdusă de om în sol se poate declanșa, mai ales în climatele calde și uscate, degradarea chimică a solului prin salinizare și alcalizare, se reduce cantitatea de aer din sol cu efecte negative asupra microorganismelor și sistemului radicular al plantelor, creșterea nivelului de aciditate etc.);
- e. se acordă **4 puncte** astfel:
- **2 puncte**, câte **1p** pentru menționarea fiecărui efect negativ al degradării solurilor asupra populației (ex.: extinderea suprafețelor cu soluri degradate determină o reducere a producției agricole; apariția foametei în rândul populației; posibilitatea declanșării războaielor; pericolul creșterii prețurilor la alimente; emigrarea populației etc.);
 - **2 puncte**, câte **1p** pentru explicarea fiecărei consecințe a acestor efecte (ex.: extinderea suprafețelor cu soluri degradate determină o reducere a producției agricole; cantitatea de alimente provenite din agricultură fiind mai mică iar cererea de alimente fiind mare datorită numărului din ce în ce mai mare de locuitori în statele cu suprafețe agricole degradate poate determina declanșarea de războaie sau emigrarea populație afectate etc.).

Total Subiectul IV (a+b+c+d+e) = 12 puncte

Subiectul V 11 puncte

Se acordă **11 puncte** pentru răspunsuri corecte, după cum urmează:

- a. Se acordă **2 puncte** pentru răspunsul: dezvoltarea durabilă; dezvoltare sustenabilă
- b. Se acordă **3 puncte**, câte **1p** pentru fiecare răspuns corect:
- industrie: industria energiilor alternative; industria materialelor de construcție ecologice; industria constructoare de mașini electrice etc.
 - o activitate agricolă: folosirea composturilor; tehnici agricole ecologice etc.
 - un tip de transport: rutier- cu mijloace de transport electrice; ciclotransport etc.
- c. Se acordă **2 puncte** pentru răspunsul: amprenta ecologică;
- d. Se acordă **4 puncte**, câte **2p** pentru oricare răspuns: utilizarea becurilor cu led-uri; setarea aparatului electronic pe modul economic (save energy); utilizarea bicicletelor pentru deplasarea la școală etc.

Total Subiectul V (a+b+c+d) = 11 puncte

Total Subiectul I+II+III+IV+V = 90 puncte

Din oficiu: 10 puncte

TOTAL GENERAL: 100 puncte

Președinte,
Conf. univ. dr. Ioana Josan

Președinte executiv,
Inspector general MEN
Prof. dr. Steluța Dan

Vicepreședinte,
Șef lucrări dr. Cristian Nicolae Boțan

Secretar,
Prof. Mari Elena Belciu