

OLIMPIADA DE GEOGRAFIE
ETAPA JUDEȚEANĂ – 3 MARTIE 2012, CLASA a XI - a
PROBA TEORETICĂ SCRISĂ

Timpul de lucru este de 3 ore.

Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

SUBIECTUL 1

30 puncte

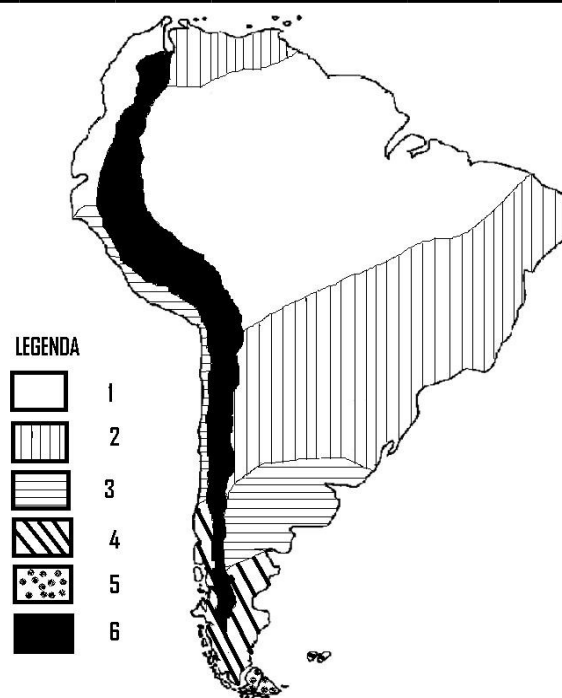
Harta alăturată prezintă tipuri de medii geografice din America de Sud.

1. Identificați tipurile de medii geografice marcate, pe hartă, cu numerele 1, 2, 3, 4, 5 și 6;

2. Pentru mediul marcat, pe hartă, cu numărul 2, precizați:

- trei caracteristici climatice;
 - trei caracteristici ale vegetației;
 - trei caracteristici ale reliefului și trei forme de relief;
 - două activități prin care este vizibilă presiunea umană în acest tip de mediu;
 - două tipuri de peisaje specifice acestui mediu.
3. Pentru mediul marcat, pe hartă, cu numărul 1:
- explicați marea varietate floristică;
 - precizați două efecte ale intervenției umane asupra acestui mediu;
 - precizați șase specii de plante.

(prof. Grigore Lazăr – Grup Școlar Economic „J. Lebel” Tâlmaciu)



SUBIECTUL 2

17 puncte

a. **Deșertificarea:** definiție, cauze, consecințe, moduri de transformare a mediului deșertic într-un mediu favorabil vieții.

b. **Precizați soluțiile** care se pot aplica pentru mărirea disponibilului de apă dulce în mediul stepelor și deșerturilor din Asia Centrală. Menționați consecințele care pot apărea în urma aplicării soluțiilor precizate.

(prof. Alina-Popescu Soare – Grup Școlar C-ții și Arhitectură „Carol I” Sibiu)

SUBIECTUL 3

13 puncte

Pentru imaginea alăturată precizați:

- denumirea hazardului exogen și categoria (procesul) în care este încadrat;
- trei cauze naturale potențiale pentru producerea acestui hazard;
- trei cauze antropice declanșatoare ale acestui hazard;
- patru râuri din România unde se produce frecvent acest hazard;
- patru efecte negative ale hazardului pentru mediu și pentru societatea omenească
- patru măsuri de prevenire sau de frânare a hazardului.

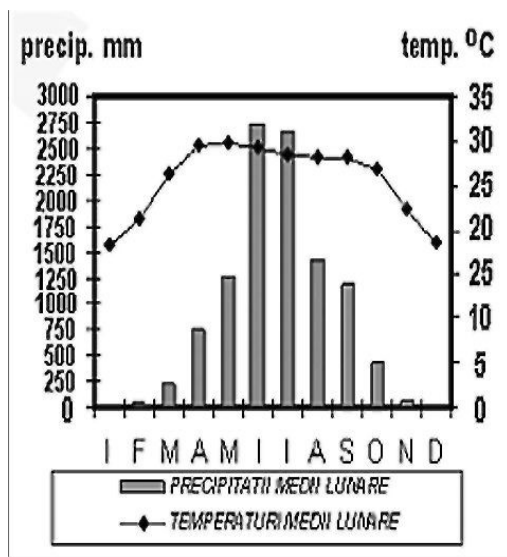
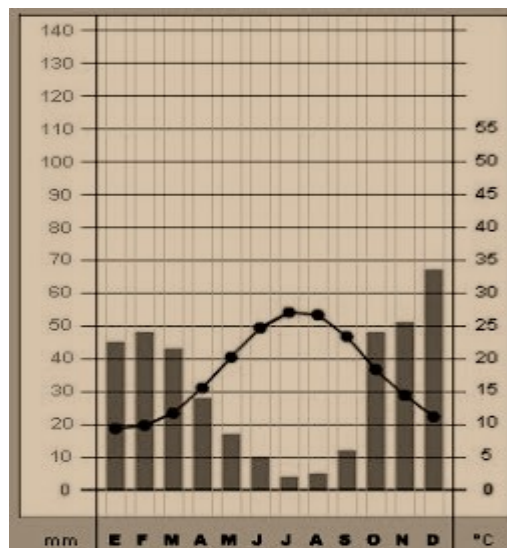
(prof. Grigore Lazăr – Grup Școlar Economic „J. Lebel” Tâlmaciu)



SUBIECTUL 4**18 puncte**

Analizați diagramele climatice marcate cu cifrele 1 și 2. Menționați:

- tipul de mediu reprezentat de fiecare model grafic.
- caracteristicile regimului termic, ale regimului pluviometric și factorii care determină alura parametrilor climatici, pentru mediul reprezentat de modelul grafic 1.
- calitatea mediului geografic reprezentat de modelul grafic 2.
- menționați câte două regiuni geografice pentru fiecare tip de mediu
- impactul antropic în fiecare din cele două medii geografice.

1.**2.**

(prof. Diana Elena Popițu – Grup Școlar „Henri Coandă” Sibiu)

SUBIECTUL 5**12 puncte**

Urmăriți imaginea de mai jos.

- Precizați care sunt principalele surse de poluare atmosferică urbană.
- Ce efecte are poluarea atmosferei asupra sănătății populației?
- Explicați modificările principalelor elemente meteorologice din „insula urbană” (temperatura aerului, umiditate, vânt, precipitații, insolație).
- Identificați trei măsuri de protecție împotriva poluării atmosferice. Realizați o corelație cu sursele de poluare.



(prof. Horațiu Rusu – Grup Școlar Industrie Ușoară Cisnădie)

OLIMPIADA DE GEOGRAFIE
ETAPA JUDEȚEANĂ – 3 MARTIE 2012, CLASA a XI -a

BAREM DE EVALUARE - PROBA TEORETICĂ SCRISĂ

Notă:

- Se acordă 10 puncte din oficiu;
- Se acceptă orice formulare care păstrează același sens cu ideile menționate;
- Pentru răspunsuri parțial corecte se acordă jumătate din punctaj;
- Se acceptă orice alt răspuns corect.

1. Se acordă 30 puncte pentru răspunsul corect și complet, astfel:

1.1– mediul tropical umed 3 – mediul temperat arid (1p); 6 - mediul montan (1p)
(1p); 4 – mediul temperat uscat(1p);
2 – mediul tropical cu două 5 – mediul subpolar (1p);
anotimpuri (1p) ;

2.a. Trei caracteristici climatice – 3p;

b. trei caracteristici ale vegetației – 3p;

c. trei caracteristici ale reliefului – 3p;

trei forme de relief (ex: câpățâni de zahăr (inselberguri), suprafețe structurale, pedimente (chapadas), defilee antecedente, platforme suspendate, creste pe cuarțite, domuri, etc.) – 3p;

d. două activități prin care este vizibilă presiunea umană (de ex.: cultura plantelor, creșterea animalelor, exploatare de minereuri, diamante, irigații, etc.) – 2p;

e. Oricare trei peisaje dintre: peisajul savanelor, peisajul de sierre, peisaj fluviatil, peisaj costier, peisaj urban – 3p.

3. a. Se acordă 1p pentru menționarea ideii că varietatea floristică se explică prin uniformitatea regimului climatic (căldură și umezeală tot anul) și 1p pentru menționarea prezenței arborilor stratificați pe trei etaje (40-60m, 15-40m, 5-15m) la care se adaugă un strat de arbuști și ierburi la periferia pădurilor;

b. oricare două efecte ale intervenției umane - 2p (câte 1p pentru fiecare); c. șase specii de plante – 3p (câte 0,5p pentru fiecare).

2. Se acordă 17 puncte pentru răspunsul corect și complet, astfel:

a. Deșertificarea este procesul de înaintarea a spațiilor deșertice în detrimentul regiunilor acoperite cu vegetație (păduri, pajști) (1p);

Cauze: suprapășunatul, culturile excesive, despăduririle, incendierea vegetației, creșterea rapidă a populației, sărăcia, lipsa mijloacelor de existență (2p) ;

Consecințe: reducerea suprafețelor de savană, distrugerea covorului vegetal, restrângerea suprafețelor lacustre, formarea dunelor și acoperirea suprafețelor cu nisip, reducerea rezervelor de apă din sol, economia de subzistență, migrarea spre orașe, inadaptarea umană, modificări în relațiile sociale (2p).

Metode: irigații folosind acumulările acvatice subterane, desalinizarea apei de mare, construirea unui înveliș de sol, crearea unor acumulări mari de apă, utilizarea energiei solare ca sursă energetică pentru irigații, agricultură și activități industriale (2p).

b. **Soluții:** desalinizarea apei din Marea Caspică și Lacul Aral (1p); dirijarea prin canale sau conducte, a apei din râurile/fluviile siberiene sau din lacuri (1p); extinderea dinspre nord a zonelor forestiere cu specii adaptabile la secetă (1p); reciclarea apei folosite în procesele tehnologice la obiectivele industriale (1p); transportul apei provenite din topirea ghețarilor prin conducte (1p); extracția apei din subteran de la mare adâncime (1p); gospodărirea și utilizarea rațională a resurselor de apă dulce (1p).

Consecințe: scăderea nivelului apei din mări și lacuri (0,5p), obținerea unor cantități de sare (0,5p), dezechilibre în regimul hidrologic și al debitelor râurilor (0,5p), crearea de ecosisteme și prelungirea

mediilor forestiere (**0,5p**), reducerea poluării și a reziduurilor (**0,5p**), reducerea resurselor de apă subterană (**0,5p**)

3. Se acordă 13 puncte pentru răspunsul corect și complet, astfel:

a. inundații – 0,5 p, hazard hidrologic – 0,5 p.

b. 3p.- (1px3) pentru oricare 3 cauze naturale potențiale. De ex.: - cantitate mare de precipitații pe perioadă scurtă de timp; - ruperea barajelor; - topirea bruscă a zăpezii suprapusă unui sol înghețat;

c. 3p.- (1px3) pentru oricare trei cauze antropice declanșatoare. De ex.: - defrișarea – excavarea materialului de construcție din digurile de protecție – subdimensionarea albiilor prin diverse construcții sau balastiere;

d. 2p.- (0,5px4) pentru oricare patru râuri din România enumerate corect

e. 2p.- (0,5x4) pentru oricare patru efecte negative cu referire la relief, vegetație sau om (ex.: distrugerea așezărilor umane, a căilor de comunicație, terenuri agricole ș.a.)

f.2p.- (0,5x4) pentru oricare patru măsuri de prevenire dintre: împăduriri, îndiguiuri, largiri de albi, amenajări hidrotehnice complexe, construirea de canale de retenție.

4. Se acordă 18 puncte pentru răspunsul corect și complet, astfel:

a.modelul grafic 1. reprezintă mediul tropical musonic (1p);

modelul grafic 2. reprezintă mediul mediteranean (1p).

b.caracteristicile regimului termic rezultate din analiza modelului grafic 1: valorile medii lunare ale precipitațiilor variază, de la o perioadă săracă în precipitații (noiembrie – mai) la o perioadă bogată în ploi musonice (aprilie – octombrie), ca urmare a influenței vânturilor musonice (**1p**);

Valorile medii lunare ale temperaturii aerului se mențin ridicate tot anul și variază între 25°C (februarie-martie) și 29°C (iunie- iulie) (**1p**);

Factorii ce determină alura celor doi parametri climatici: latitudinea, cu două sezoane: unul umed și altul uscat; vânturile musonice (**1p**).

c.calitatea mediului mediteranean: mediul mediteranean se caracterizează prin ierni blânde și umede și veri calde și uscate (**1p**);

un mediu relativ omogen, considerat cel mai accesibil și acceptabil tip de mediu (**1p**); relieful predominant muntos (**1p**);

solurile terra rosa (**1p**); mediul propice activităților antropice **1p**.

d.mediul tropical musonic: Asia de Sud și de Sud-Est; pen. India, pen. Indochina (**1p**).

mediul mediteranean (subtropical): bazinul Mării Mediterane, California, Africa de Sud, sud-vestul Australiei (**1p**).

e.Mediul tropical musonic – Pădurile tropicale sunt constituite din arbori cu lemn valoros pentru industria mobilei. Datorită exploatării intense, pentru lemn de foc, lemn prețios (destinat exportului), extinderii transporturilor, exploatărilor de petrol și minereuri, au fost defrișate mari întinderi ale acestui tip de pădure, lăsând loc terenurilor degradate, mai ales în India (**3p**)

Mediul mediteranean - Peisajul din jurul Mării Mediterane este unul dintre cele mai transformate antropic de pe întreaga planetă; civilizații străvechi (egipteană, iudaică, grecească, romană, bizantină); există o mare concentrare de populație și de așezări omenești; se desfășoară activități economice; cea mai mare presiune turistică de pe Glob; mediul mediteranean a fost și este propice activităților antropice având repercusiuni în alcătuirea și structura mediului natural; tăierea abuzivă a pădurilor, însoțită de accelerarea proceselor de eroziune ce au dus la degradarea solurilor; impunerea unor medii intens antropizate atât în cadrul așezărilor urbane mari, cât și în lungul litoralului oceanic sau maritim; în afara instalațiilor și a amenajărilor portuare, se află o rețea de stațiuni turistice și balneomaritime cu dotări, porturi și infrastructură ce modifica mult, caracteristicile inițiale ale țărmului (**3p**)

5.Se acordă 12 puncte pentru răspunsul corect și complet, astfel:

a. 3 puncte (1p pentru fiecare sursă de poluare urbană)

b. 2 puncte (1 p pentru fiecare precizare corectă)

c. 4 puncte (1p pentru fiecare modificare explicată)

d. **3 puncte** (1p pentru fiecare măsură de protecție)