

# CONCURSUL ȘCOLAR DE GEOGRAFIE ETAPA JUDEȚEANĂ

7 martie 2015, clasa a XI-a, proba practică

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timp de lucru – 1 oră;

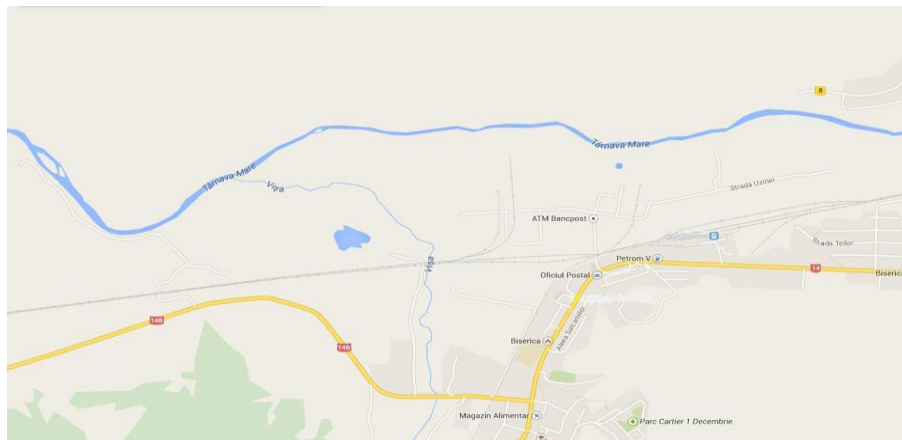
## SUBIECTUL I

24 puncte

Textul și imaginea de mai jos fac referire la un oraș din județul Sibiu.

“Plumb și negru de fum era combinația care a făcut din... orașul cel mai poluat din Europa și în care oamenii mureau înainte de vreme. Azi, orașul respiră în voie, dar șomerii care nu au bani de pâine sau medicamente se gândesc cu nostalgie la vremurile în care fabricile aveau porțile deschise”

Sursa: <http://www.sibiul.ro/orase-din-sibiu>



Pe baza textului și imaginii precizați, pe foaia de concurs:

- numele orașului descris în text și reprezentat în imaginea de mai sus;
- tipul de poluare specifică acestui oraș;
- două efecte ale acestui tip de poluare asupra elementelor naturale ale mediului;
- două efecte ale acestui tip de poluare asupra populației orașului;
- două măsuri ce au fost luate pentru reducerea poluării din zonă;

prof. Constantin Dincă – Liceul Teoretic “O. Ghibu” Sibiu/ISJ Sibiu

## SUBIECTUL II

12 puncte

Analizați cu atenție textele de mai jos:

- „ ... un punct de atracție inedit al acestei arii protejate îl reprezintă turbăria dezvoltată pe Platoul Diavolului, la peste 2100 m altitudine...”
- „ ... inițial arealul ariei protejate de astăzi a fost ocupat de o pădure termofilă de stejar. În timp terenul a fost despădurit și treptat s-au creat condiții optime unei flore și faune caracteristice regiunilor de stepă. ... printre speciile identificate aici de botaniști se enumeră: frâsinel, saschiu, jaleș, rușcuță și altele”
- „ ... reprezintă o ravenă cu versanți abrupti, desfășurați pe o distanță de 0,6 km, cu înălțimi de până la 20-25 m, creați în urma eroziunii rocilor alcătuite din sedimente nisipoase de vârstă pliocenă, din loc în loc având intruziuni de roci conglomerate. Pentru a putea admira cât mai bine pereții maiestuoși și netezi, se poate merge prin albia secată a torentului care este responsabil de săpăturile din care a rezultat aceasta...”

a. Identificați din lista de mai jos, tipurile și denumirile entităților naturale protejate din județul Sibiu, descrise mai sus (a,b,c);  
Entități naturale protejate din județul Sibiu:

Monumente ale naturii: Formațiunile de larice de la Arpaș, Stejarul din Grădina Zoologică, Pintenii din Coasta Jinei, Canionul de la Mihăileni, Vulcanii noroioși de la Hășag, Calcarele cretacice de la Cisnădioara

Rezervații naturale: Calcarele Eocene de la Turnu Roșu, Dealul Zakel, Lacul și golul alpin Bâlea, Șuvara Sașilor, Eleșteele de la Mândra, Lacul Tătarilor

Parcuri naturale: Cindrel, Golul alpin Munții Făgăraș, Dumbrava Sibiului

- Precizați în care parte a județului Sibiu este situată aria protejată descrisă la litera a;
- Precizați comunele la limita cărora se află aria protejată descrisă la litera b;
- Precizați subunitatea de relief în care se află aria protejată descrisă la litera c;

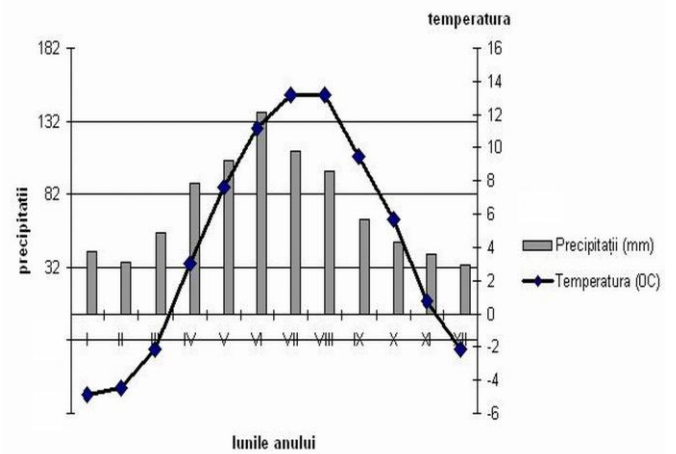
prof. Mircea Furdui – Colegiul Economic “G. Barițiu” Sibiu

### SUBIECTUL III

24 puncte

Analizați reprezentarea grafică (climograma) de mai jos alcătuită pe baza datelor de la o stație meteorologică din județul Sibiu și rezolvați următoarele cerințe:

- identificați și precizați două caracteristici ale etajului climatic, numiți și precizați două caracteristici ale zonei de vegetație caracteristică acestei regiuni, descrieți fauna indicând cel puțin trei animale caracteristice și numiți două clase de soluri caracteristice zonei;
- tipul de mediu geografic corespunzător zonei;
- numiți două subunități de relief din județul Sibiu în care apare acest tip de mediu;
- calculați amplitudinea termică pe baza datelor reprezentate în climogramă;



Prof. Mugur Verdeș - Liceul Tehnologic Mîrșa/Școala Gimnazială Ocna Sibiului

### SUBIECTUL IV

20 puncte

Imaginile de mai jos se referă la două hazarde cu posibilitate de producere în județul Sibiu.



a

b

sursa: [www. Google.ro](http://www.Google.ro)

Pe baza acestor imagini răspundeți la următoarele cerințe:

- tipurile de hazard prezentate în imaginile a și b;
- menționați două cauze ale producerii hazardului din imaginea a;
- menționați două efecte ale producerii hazardului, din imaginea b, asupra populației;
- menționați două unități de relief din județul Sibiu unde se produce hazardul din imaginea a;
- precizați două măsuri de atenuare a efectelor hazardului din imaginea a și două măsuri de atenuare a efectelor hazardului din imaginea b;

prof. Grigore Lazăr – Liceul Tehnologic “J. Lebel” Tălmăciu

### SUBIECTUL V

10 puncte

În raportul Agenției de Mediu Sibiu privind calitatea apelor din județul Sibiu, pe anul 2012, se menționează faptul că pe teritoriul localității Alțâna apa freatică este poluată chimic și biologic. Precizați:

- sursa de poluare chimică a apei freactice;
- o sursă de poluare biologică a apei freactice;
- două consecințe determinate de poluarea biologică a apei freactice;
- două modalități care să determine îmbunătățirea calității apei din pânza freatică;

prof. Adriana Mioara Dincă – Liceul de Artă Sibiu

**CONCURSUL ȘCOLAR DE GEOGRAFIE  
ETAPA JUDEȚEANĂ**

**7 martie 2015, clasa a XI-a, proba practică**

**Barem de evaluare și notare**

- se acordă 10 puncte din oficiu.
- Se acceptă orice altă formulare considerată corectă;

**Subiectul I**

Se acordă **24 puncte** astfel:

- a. Copșa Mică – **3 puncte**;
- b. poluare industrială/poluare chimică – **3 puncte**;
- c. se acordă câte **3 puncte** pentru fiecare efect menționat corect (ex.: poluarea solului cu negru de fum, poluarea pânzei freatice, degradarea vegetației, poluarea solului cu plumb și zinc etc.) – **2 x 3 puncte = 6 puncte**;
- d. se acordă câte **3 puncte** pentru fiecare efect menționat corect (ex.: reducerea speranței de viață, îmbolnăviri ale sistemului respirator, cancer, intoxicații cu plumb etc.) – **2 x 3 puncte = 6 puncte**;
- e. se acordă câte **2 puncte** pentru fiecare măsură menționată corect (ex.: instalarea de filtre, reducerea producției, rețehnologizare a fabricii, închiderea fabricii etc.) – **2 x 3 puncte = 6 puncte**;

**Total (a+b+c+d+e) = 24 puncte**

**Subiectul II**

Se acordă **12 puncte** astfel:

- a. a. - Parcul natural Cindrel – **2 puncte**;
- b. - Rezervația naturală Dealul Zakei – **2 puncte**;
- c. - Monument al naturii-Canionul de la Mihăileni – **2 puncte**;
- b. Parcul natural Cindrel este situat în sud-vestul județului Sibiu – **2 puncte**;
- c. Rezervația naturală Dealul Zakei este situată la limita localităților Slimnic și Șura Mare – **2 puncte**;
- d. Canionul de la Mihăileni se află în Podișul Hârtibaciului – **2 puncte**;

**Total (a+b+c+d) = 12 puncte**

**Subiectul III**

Se acordă **24 puncte**, astfel:

- a. - identificarea etajului climatic (ex.: montan) – **1 punct**;
- câte **2 puncte** pentru fiecare caracteristică a etajului climatic montan (ex.: temperaturi medii de 0 °C – 6 °C, precipitații medii anuale între 100 mm/an și 1400 mm/an, vânturi de tip brize montane etc.) – **2 x 2 puncte = 4 puncte**;
- zona de pădure – **1 punct**;
- câte **2 puncte** pentru fiecare caracteristică a zonei de pădure (ex.: cuprinde etajul pădurilor de fag la partea inferioară, etajul pădurilor de conifere la partea superioară, un etaj de păduri de amestec, pădurea de fag își pierde frunza în anotimpul rece, pădurea de conifere este veșnic verde etc.) – **2 x 2 puncte = 4 puncte**;
- câte **1 punct** pentru fiecare animal caracteristic zonei de pădure (ex.: căprioară, porc mistreț, lup, vulpe, jder, iepure, cerb, urs brun, râs, ciocănițoare, cocoș de munte etc.) – **3 x 1 punct = 3 puncte**;
- câte **1 punct** pentru fiecare clasă de sol specifică zonei de pădure (ex.: argiluvisoluri/argisoluri, cambisoluri etc.) – **2 x 1 punct = 2 puncte**;
- b. mediul pădurilor de conifere – **3 puncte**;
- c. câte **2 puncte** pentru fiecare unitate de relief numită (ex.: Munții Făgăraș, Munții Cindrel/Cândrel, Munții Lotrului) – **2 x 2 puncte = 4 puncte**;
- d. orice valoare cuprinsă între 17 °C și 19 °C – **2 puncte**;

**Total (a+b+c+d) = 24 puncte**

**Subiectul IV**

Se acordă **20 puncte** astfel:

- a. a. hazard geomorfologic - **2 puncte**;
- b. hazard antropic/industrial - **2 puncte**;
- b. două cauze de producere a hazardului menționat în imaginea a (ex.: ploi îndelungate, topirea bruscă a zăpezii, cutremure, tăierea pădurii, tăierea unui drum în versant etc.) – **4 puncte (2 x 2 puncte = 4 puncte)**;
- c. două efecte ale producerii hazardului menționat în imaginea b. (ex.: îmbolnăvirea populației, emigrarea populației, apariția malformațiilor la copii nou născuți etc.) – **4 puncte (2 x 2 puncte = 4 puncte)**;
- d. două unități de relief din județul Sibiu unde se produce hazardul menționat în imaginea a (ex.: Podișul Hârtibaciului, Podișul Secașelor, Podișul Mediașului, Podișul Dumbrăveni, Depresiunea Sibiu, etc.) – **4 puncte (2 x 2 puncte = 4 puncte)**;

e. două măsuri de atenuare a efectelor hazardului din imaginea **a** (ex.: plantarea de arbori, scoaterea apei din zona de alunecare, construirea de contraforturi la baza pantei etc.) – **2 puncte (2 x 1 punct = 2 puncte)**;

- două măsuri de atenuare a efectelor hazardului din imaginea **b** (ex.: instalarea de filter, utilizarea unor tehnologii nepoluante, închiderea unității industrial etc.) – **2 puncte (2 x 1 punct = 2 puncte)**;

**Total (a+b+c+d+e) = 20 puncte**

#### **Subiectul V**

Se acordă **10 puncte** astfel:

- a. se acordă **2 puncte** pentru precizarea sursei de poluare chimică (ex.: administrarea de îngrășăminte chimice, de ierbicide și pesticide);
- b. se acordă **2 puncte** pentru precizarea unei sursei de poluare biologică (ex.: deșeuri lichide care ajung în subteran, deșeuri de la gospodăria, deșeuri organice de la fermele de animale etc);
- c. se acordă **câte 2 puncte** pentru fiecare consecință determinată de poluarea biologică a pânzei freatice (ex.: lipsa apei potabile, declanșarea unor epidemii sau pandemii, grad de mortalitate ridicat în rândul populației etc) - **2 x 2 puncte = 4 puncte**
- d. se acordă **câte 1 punct** pentru fiecare modalitate care să determine îmbunătățirea calității apei din pânza freatică (ex.: construirea canalizării/rețelei de evacuare a apelor menajere, construirea unei rampe ecologice pentru gunoiul menajer, diminuarea sau renunțarea la fertilizatorii chimici etc) - **2 x 1 punct = 2 puncte**

**Total (a+b+c+d) = 10 puncte**