LIBRIS | We know books

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

Prof. univ. dr. Nicolae Ilinca
Prof. dr. Cătălina Şerban

Prof. univ. dr. George Erdeli
Prof. dr. Nela Burcea

# GEOGRAFIE

## EUROPA – ROMÂNIA – UNIUNEA EUROPEANĂ. PROBLEME FUNDAMENTALE

Manual pentru clasa a XII-a

EDITURA CD PRESS

LIBRIS | We know books

# CUPRINS


Argument ..... 3

EUROPA ŞI ROMÂNIA – ELEMENTE GEOGRAFICE DE BAZĂ ..... 4
- Spaţiul românesc şi spaţiul european ..... 4
- Elemente fizico-geografice definitorii ale Europei ..... 6
- Relieful major al Europei ..... 6
- Clima ..... 14
- Hidrografia ..... 22
- Învelişul biopedogeografic ..... 28
- Resursele naturale ..... 32
- Elemente de geografie umană a Europei şi a României ..... 34
- Harta politică a Europei ..... 34
- Populaţia şi caracteristicile ei geodemografice ..... 36
- Sistemul de oraşe al Europei. Analiza geografică a unor oraşe ..... 42
- Activităţile economice ..... 48
- Sisteme de transport ..... 54
- Mediu înconjurător şi peisaje ..... 60
- Regiuni geografice în Europa şi România ..... 64
- Caracteristici ale unor regiuni geografice din Europa şi din România* ..... 64
- Carpaţii – Studiu de caz ..... 70
- Ţările vecine României. Caracterizare geografică succintă ..... 73

ROMÂNIA ŞI UNIUNEA EUROPEANĂ ..... 82
- Formarea Uniunii Europene şi evoluţia integrării europene ..... 82
- Caracteristici geografice, politice şi economice actuale ale Uniunii Europene ..... 84
- Statele Uniunii Europene. Privire generală şi sintetică ..... 86
- Studii de caz: Franţa, Germania, Regatul Unit, Italia, Spania, Portugalia, Grecia, Austria ..... 87
- Celelalte ţări ale UE* ..... 95
- Diviziuni regionale şi organizarea spaţiului geografic în Uniunea Europeană* ..... 98
- România ca parte a Uniunii Europene ..... 100
- Oportunităţi geografice ale României cu semnificaţie pentru UE ..... 100
- România şi ţările Uniunii Europene ..... 102
- Organizarea şi amenajarea spaţiului geografic în Uniunea Europeană şi în România* ..... 104
- Problema energiei în Uniunea Europeană şi în România ..... 108
- Alte probleme comune ..... 110
- Dezvoltarea urbană* - Studiu de caz ..... 114

EUROPA ŞI UNIUNEA EUROPEANĂ ÎN LUMEA CONTEMPORANĂ ..... 116
- Probleme fundamentale ale lumii contemporane ..... 116
- Rolul Europei în construirea lumii contemporane ..... 118
- UE şi ansamblurile economice şi geopolitice ale lumii contemporane – privire comparativă ..... 120
- Mondializare, internaţionalizare şi globalizare din perspectivă europeană ..... 122
- Europa, Uniunea Europeană şi România în procesul de evoluţie a lumii contemporane în următoarele decenii ..... 124

EUROPA ŞI ROMÂNIA – ELEMENTE DE GEOGRAFIE SOCIALĂ ŞI CULTURALĂ* ..... 126
- Tipuri tradiţionale de utilizare a spaţiului geografic* ..... 126
- Tipuri de comunităţi umane şi mentalităţi* ..... 129
- Diversitatea umană a Europei (etnică, lingvistică, religioasă)* ..... 132
- Structuri teritoriale şi dinamica socială* ..... 135
- Raportul dintre elemente de geografie socială şi culturală ale Europei şi României* ..... 138

EUROPA ŞI ROMÂNIA – ELEMENTE DE GEOGRAFIE A SERVICIILOR ŞI ADMINISTRAŢIEI** ..... 142
- Căi de comunicaţie şi mijloace de transport** ..... 142
- Relaţii economice** ..... 146
- Turism, comerţ, activităţi complementare** ..... 148
- Elemente de geografie administrativă**. Organizarea administrativă în ţări din Europa ..... 152

Evaluare finală ..... 156

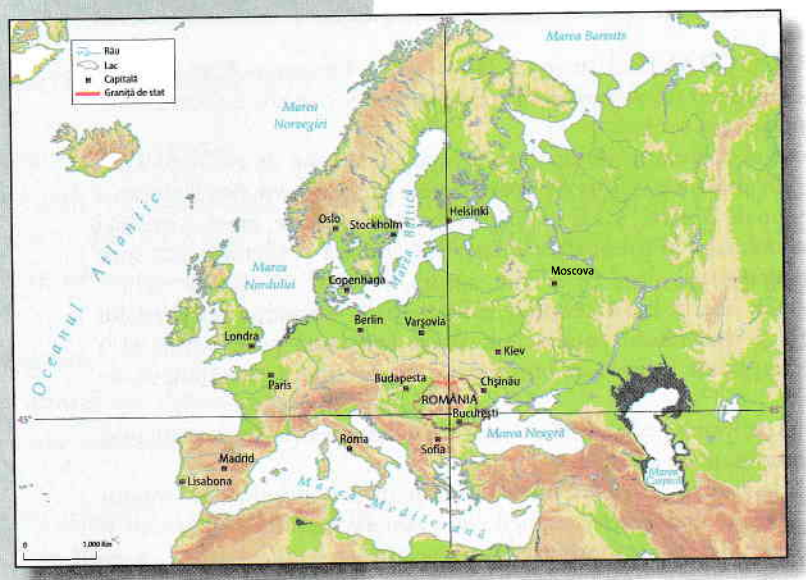
Bibliografie ..... 159

LIBRIS We know books

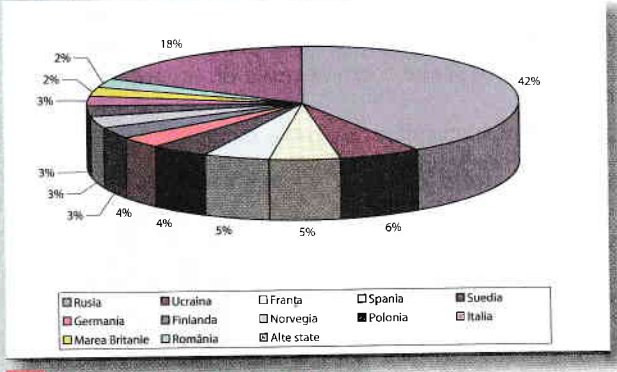


# SPAȚIUL ROMÂNESC ȘI SPAȚIUL EUROPEAN

**SPAȚIUL ROMÂNESC** este o parte a spațiului european. Între spațiul românesc și cel european există variate relații de interacțiune și de integrare, ambele spații fiind definite prin *caracteristici dimensionale* și prin *aspecte calitative*.




1 Poziția spațiului românesc în spațiul european




2 Ponderea principalelor state în spațiul european

APLICAȚII:

- Precizați câte un exemplu de relații de interacțiune și de integrare a spațiului românesc în spațiul european.
- Analizați figurile 2 și 3. Precizați țările Europei, în general, și ale Europei Centrale, în special, având o suprafață mai mică decât a României.
- În spațiul european sunt incluse și insulele situate în largul mărilor adiacente, având o suprafață totală de 730.000 km². Precizați marile insule și arhipelaguri.

▶ ***Particularitățile dimensionale*** ale spațiului românesc sunt variate și specifice, individualizându-se în spațiul european prin trăsături distincte.

Spațiul românesc s-a conturat în mediul carpato-danubiano-pontic ca o insulă de romanitate, cu trăsături lingvistice distincte față de țările vecine, cu particularități confesionale, etnice și rasiale impuse de împrejurări istorice, politice și economice.

Spațiul românesc actual se desfășoară pe o suprafață de 238.391 km², ceea ce reprezintă 2,34% din întinderea spațiului european. Între țările europene, spațiul românesc ocupă poziția a XII-a, între Marea Britanie și Belarus.

O particularitate dimensională a spațiului românesc o constituie fizionomia acestuia, redată prin *treptele de relief* (munți, dealuri – podișuri și câmpii), *unitățile administrativ-teritoriale* (județe, orașe, comune), *componentele fondului funciar* etc.

▶ ***Proprietățile topologice*** ale spațiului românesc sunt reprezentate de caracteristicile obiectelor geografice, marcate prin aspecte calitative. Este vorba de acei parametri, redați prin formă, mărime, poziție, altitudine, planitudine, discontinuitate etc., în funcție de care se identifică limitele, distribuția spațială, modificările și gradul de accesibilitate.

Aceste calități sunt diferite de la o treaptă de relief la alta, de la o unitate de relief la alta. Elementele antropice, precum morfostructurile urbane și rurale, terenurile agricole, suprafețele forestiere, zonele industriale, arealele turistice, sunt redate în spațiu prin contururi și orientări geometrizate. În schimb, componentele naturale, precum unitățile de relief, bazinele hidrografice, arealele faunistice, etajele climatice, zonele naturale etc. nu au limite clare și nici contururi ordonate.

**SPAȚIUL EUROPEAN** se desfășoară pe 10.170.340 km², ceea ce reprezintă 7,05% din uscatul terestru. De la nord la sud, spațiul european se desfășoară pe circa 4000 km, iar de la vest la est, pe 6000 km. De asemenea, spațiul european se caracterizează prin diversitate și contraste privitoare la forma și mărimea subspațiilor naturale, politice și economice. Totodată, spațiul european reprezintă un sistem teritorial, caracterizat printr-un mod de organizare specific.

Analiza geografică a spațiului european pune în evidență sisteme naturale și antropice, exprimate prin variate tipuri de peisaje. Influențele reciproce dintre

componentele mediului au favorizat locuirea şi intensa activitate umană în spaţiul european. A rezultat, astfel, complexitatea spaţiului european, condiţionată de calităţile mediului, distribuite variat în latitudine şi altitudine.

Semnificativ este faptul că trecerea de la organizarea naturală la organizarea antropică s-a realizat de cele mai multe ori în mod brusc, în spaţiul european. Modificările au fost fundamentale, prin ruperi de ritm, dezechilibre, care au perturbat alura şi calităţile peisajelor naturale, ale spaţiului, în general, şi la nivelul unor teritorii, în special. Modificările transpuse în ruperi de ritm au fost evidente pe teritoriul Olandei sau, mai recent, prin extinderile teritoriale ale marilor oraşe, prin metropolizare: Paris, Londra, Berlin, Moscova, Istanbul, Bucureşti, Milano etc.



3 Poziţia Europei Centrale în spaţiul european

▶***Calităţile spaţiului european*** derivă din varietatea particularităţilor *metrice* şi *topologice*, exprimată prin indici morfometrici caracteristici. Altitudinea medie de 340 m arată că relieful Europei nu este prea înalt, întrucât numai 1,5% din spaţiul european se situează la peste 2000 m. De asemenea, extremele arată că înălţimile cele mai mari urcă la 5642 m, în Munţii Caucaz, şi la 4807 m, în Munţii Alpi, iar cele mai mici se află sub nivelul Oceanului Planetar, în Câmpia Olandeză şi în Câmpia Precaspică.

*Organizarea spaţiului european*, sub aspectul poziţiei treptelor de relief şi al orientării în spaţiu, nu este conformă cu o structură ordonată. Relieful înalt este concentrat, dominant în partea vestică a spaţiului european, în timp ce în partea estică se desfăşoară o vastă câmpie. Pe acest fond morfometric, s-a conturat un variat fond funciar, cu întinse suprafeţe amenajate pentru irigaţii. Fondul funciar agricol are peste 300 de milioane de hectare, adică circa 30% din spaţiul european.

Cealaltă parte a spaţiului european este reprezentată de suprafeţele amenajate ale vetrelor rurale şi urbane, ale căilor de comunicaţie, pentru activităţile industriale, comerciale, turistice şi terenurile cu destinaţie specială. La acestea se adaugă spaţiile neproductive, precum: mlaştinile, terenurile degradate şi solurile lipsite de fertilitate, spaţiile alpine, terenurile cu destinaţie specială etc.




4 Vecinătăţile, frontierele şi punctele cardinale extreme ale spaţiului românesc

| Tipul de frontieră / Vecinătăţi | Frontieră terestră (km) | Frontieră fluvială (km) | Frontieră maritimă (km) | Total lungime (km) |
|---|---|---|---|---|
| Bulgaria | 139,1 | 470,0 | 22,2 | 631,3 |
| Republica Moldova | – | 681,3 | – | 681,3 |
| Ucraina | 273,8 | 343,9 | 31,7 | 649,4 |
| Ungaria | 416,9 | 32,1 | – | 448,0 |
| Serbia | 256,8 | 289,6 | – | 546,4 |
| Marea Neagră | – | – | 193,5 | 193,5 |
| Total (km) | 1085,6 | 1816,9 | 247,4 | 3149,9 |

**APLICAŢII:**

- Analizaţi harta privind poziţia spaţiului românesc în spaţiul Europei Centrale. Explicaţi poziţia sud-estică a spaţiului românesc în Europa Centrală.
- Citiţi harta fizică a Europei.
  - Identificaţi orientările reliefului înalt.
  - Precizaţi impactul tipurilor de orientare ale treptelor de relief în spaţiul european asupra climei, a vegetaţiei şi a activităţilor omeneşti.
- Din punct de vedere politic şi economic, din Europa fac parte: Turcia şi insulele Cipru, Malta, Azore, Madeira, Canare. Explicaţi includerea acestor teritorii în limitele Europei.
- Precizaţi distribuţia spaţială a fiecărui segment al frontierelor cu vecinătăţile ţării noastre. Calculaţi ponderea fiecărui segment al frontierelor ţării noastre în totalul graniţelor şi pe ţări.

**PROBLEME:**

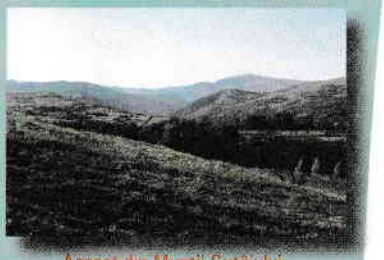
– În România, punctul cel mai nordic, Slobozia, are latitudinea de 48°15'16", iar cel mai sudic, Zimnicea, 43°37'07" latitudine nordică.
Calculaţi distanţa în grade, minute şi secunde, pe direcţia N-S, între punctele extreme ale spaţiului românesc.
– Punctul cel mai vestic al spaţiului românesc este Beba Veche, situat la 20°15'44" longitudine estică, iar cel mai estic, Sulina, la 29°41'24" longitudine estică.
Calculaţi distanţa, în grade, minute şi secunde, pe direcţia V-E, între punctele extreme ale spaţiului românesc.
Transformaţi valorile obţinute în kilometri, ştiind că unui grad de longitudine îi corespund 101 km, iar unui grad de latitudine îi corespund 111,1 km.
– Spaţiul românesc trece prin faţa Soarelui, de la est la vest, în timp de 37 minute şi 42 $\frac{2}{3}$ secunde.
Calculaţi şi precizaţi după cât timp se va produce amiaza la Bucureşti, având în vedere că între punctul cel mai estic al spaţiului românesc şi meridianul capitalei sunt 270 km.

- Explicaţi afirmaţia: lungimile frontierelor sunt oficializate numai cu Serbia şi Ungaria; celelalte frontiere sunt calculate unilateral.
- Cu privire la mediile ostile din Europa, precizaţi:
  - limitele şi componentele;
  - practicile şi modelele de intervenţie antropică pentru scoaterea din circuitul neproductiv a unor teritorii ce au fost incluse în spaţiul european util;
  - exemple adecvate de subspaţii ostile pe fiecare treaptă de relief din spaţiul european.

LIBRIS | We know books



# RELIEFUL MAJOR AL EUROPEI



Aspect din Munţii Gutâiului

APLICAŢII:

- Precizaţi două aspecte ale reliefului din imaginea de mai sus, privitoare la fragmentare şi înclinare, modul de utilizare a terenului.
- Menţionaţi câte două exemple pentru relieful petrografic, relieful fluviatil şi relieful antropic din spaţiul european.
- Reprezentaţi grafic treptele de relief ale Europei.
- În spaţiul Europei se disting şi elemente ale reliefului biogen, ale reliefului climatic, ale reliefului periglaciar şi ale reliefului antropic. Precizaţi câte un exemplu pentru fiecare tip; explicaţi formarea şi localizarea lor.
- Se dau două profile în spaţiul european: unul pe direcţia N-S, între Capul Nord şi Capul Matapan, iar celălalt pe direcţia V-E, între Capul Roca şi Munţii Ural.
  - Menţionaţi deosebirile privitoare la ponderea, succesiunea şi altitudinea treptelor de relief pe cele două profile.
- Altitudinea medie a reliefului Europei este de 340 m. Identificaţi, pe hartă, şi menţionaţi părţile spaţiului european cu altitudini mai mici de 300 m.
- Identificaţi, pe harta fizică a Europei, podişurile şi munţii joşi.
  - Precizaţi câte un exemplu pentru fiecare tip de relief din Europa.
- Explicaţi afirmaţia: „Relieful Europei s-a format în moduri variate şi în etape diferite."
- Lanţul vulcanic stins din România se reprezintă printr-un relief specific. Menţionaţi formele caracteristice munţilor vulcanici din România.

## TREPTE ŞI TIPURI DE RELIEF

Cele mai mici altitudini ale reliefului Europei coboară până la –28 m, în preajma Mării Caspice şi în polderele olandeze, şi urcă la 4807 m în Munţii Alpi (vf. Mont Blanc) şi la 5642 m în Munţii Caucaz (vf. Elbrus). În acest interval altimetric, se disting mai multe trepte de relief dispuse neuniform:

- câmpiile, cu altitudini între –28 şi 200 m, deţin cea mai mare pondere din suprafaţa continentului european (57%);
- podişurile, dealurile joase şi câmpiile înalte, cu altitudini între 200 şi 500 m, depăşesc un sfert din suprafaţa continentului (27%);
- podişurile, dealurile şi munţii joşi, cu altitudini de 500–1000 m, ocupă 10% din suprafaţa Europei;
- munţii, cu altitudini de peste 1000 m, deţin 6% din suprafaţa continentului.

Pe ansamblu, altitudinile mai mici de 500 m (câmpii, podişuri şi dealuri joase) au o pondere de circa 84% din suprafaţa continentului şi se întind din estul Munţilor Scandinaviei până în vestul Munţilor Ural, din nordul Pirineilor şi al Mării Negre până la ţărmul Oceanului Arctic.

Treapta de peste 500 m este reprezentată de munţi, la care se adaugă podişuri şi dealuri înalte. Munţii apar sub forma unor lanţuri discontinue la periferia continentului, spre nord-est (Munţii Ural) şi spre nord-vest (Munţii Scandinaviei, Munţii Penini). Partea masivă şi mai înaltă o constituie regiunea alpină, ce domină zona sudică şi, parţial, zona centrală a Europei, sub forma unui lanţ muntos sinuos şi a unor culmi sub formă de arcuri. La nord de Munţii Alpi se află o regiune hercinică cu podişuri şi munţi joşi.

Relieful Europei s-a format în moduri variate şi în etape diferite. Varietatea reliefului se reprezintă, după modul de formare, în tipuri genetice distincte:

- relieful continental, ca parte a reliefului planetar creat de factori endogeni şi care reprezintă suportul celorlalte tipuri de relief;
- relieful tectonic, creat prin încreţirea scoarţei terestre (Munţii Alpi, Munţii Carpaţi, Munţii Pirinei etc.);
- relieful structural, marcat prin horsturi şi grabene, precum Valea Rinului, între Munţii Vosgi şi Munţii Pădurea Neagră;
- relieful petrografic, precum peşterile, abrupturile şi defileurile;
- relieful fluviatil, precum văile şi formele adiacente;
- relieful antropic, precum canalele de navigaţie, tunelurile, rambleele etc.

Cele mai vechi uscaturi formate prin cutare, incluse în relieful Europei, au apărut în timpul orogenezei caledonice. Munţii Scandinaviei şi Munţii Scoţiei, alcătuiţi din culmi domoale, rotunjite şi tocite, sunt rezultatul acestei orogeneze.

***Orogeneza hercinică*** a avut ca rezultat formarea unui lanţ montan, astăzi puternic erodat, sub formă de podişuri şi masive, care ocupă o fâşie centrală discontinuă de-a lungul continentului, începând din Peninsula Iberică şi până în Ural.

***Orogeneza alpină*** completează relieful prin munţi înalţi, tineri, aşezaţi în sudul continentului, pe care îl brăzdează, de la Gibraltar până în Caucaz, prin două şiruri, unul nordic şi altul sudic. În cadrul lanţurilor montane ce aparţin sistemului alpin, apar şi regiuni sedimentare mai joase: Câmpia Panonică şi Câmpia Română. Activitatea vulcanică este marcată, în relief, prin cel mai lung ***lanţ vulcanic stins*** din Europa, individualizat în spaţiul Carpaţilor româneşti. Vulcanismul actual este prezent în spaţiul mediteraneean prin numeroşi vulcani activi: Etna, Vezuviu, Stromboli etc.

LIBRIS We know books

## UNITĂȚI MAJORE DE RELIEF

Caracteristicile morfometrice și morfografice ale reliefului Europei sunt relativ omogene, însă pe *suprafețe diferite* reprezintă, de fapt, unități și subunități distincte ale reliefului. Prin urmare, unitățile majore ale reliefului Europei se diferențiază după *aspectul exterior* – altitudine, fragmentare, înclinare, alcătuire petrografică și *dimensiuni*: suprafață și orientare.

Cele mai reprezentative unități de relief sunt:

***Munții Alpi*** constituie cel mai important edificiu montan, format în timpul orogenezei alpine în Europa. Reprezintă un lanț montan lung de 1200 km, format din culmi paralele ce se desfășoară începând de la litoralul Mării Ligurice până în Depresiunea Panonică, sub forma unui arc având convexitatea spre vest. Principalele caracteristici privesc *altitudinile mari*, de peste 4000 m (altitudinea maximă fiind în vârful Mont Blanc, 4807 m), *masivitatea*, *relieful glaciar*, iar în est, pe calcare și pe dolomite, *relieful carstic*.

***Munții Carpați***, situați la est de Munții Alpi și de Bazinul Vienei, au un traseu sinuos. Sunt mai fragmentați decât Alpii și aproape un sfert din suprafața acestora este reprezentată de depresiuni și culoare de vale. Aceștia reprezintă o treaptă intermediară între Alpi și Balcani, având vârfuri ce depășesc, rar, 2500 m, altitudinea lor maximă fiind de 2655 m în vârful Gherlakovka, din Munții Tatra.

***Munții Pirinei***, cu o lungime de 400 km, au ca trăsături de bază: *altitudinile* ce depășesc 3000 m, *relieful glaciar*, reprezentat de circuri și creste glaciare, și *masivitatea remarcabilă*. În Pirineii Centrali, pe o distanță de 240 km, nu există nicio trecătoare, în timp ce înălțimile nu coboară sub 2000 de metri. Pirineii Mediteraneeni și cei Atlantici, spre deosebire de cei Centrali, sunt mai fragmentați, prezentând văi adânci, mici depresiuni și culoare.

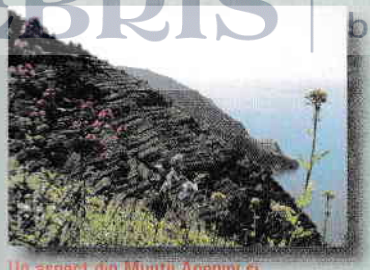
**APLICAȚII:**

- Comparați Munții Alpi și Munții Carpați. Precizați câte două deosebiri privind aspectul morfografic și aspectul morfometric.
- Analizați harta fizică a Europei. Precizați:
  - unitatea de relief situată între Munții Alpi și Munții Carpați;
  - treapta de relief situată la nord de Munții Pirinei;
  - munții situați la sud de Alpii Dinarici.
- Completați afirmațiile incomplete de mai jos cu răspunsul corespunzător:
  - Râul Ebru traversează Câmpia ... .
  - Câmpia Andaluziei este traversată de fluviul numit ... .
  - Munții Apenini se continuă pe teritoriul Insulei Siciliei cu Munții ... .
  - Cea mai mare insulă din spațiul Mării Mediterane se numește ... .
  - Munții Pindului sunt repartizați în partea nordică a țării numite ... .

**5** Unitățile majore de relief ale Europei



LIBRIS | We know books



Un aspect din Munții Apenini și Marea Tireniană

APLICAȚII:

- Precizați două trăsături evidente ale reliefului din imaginea de mai sus.
- Analizați harta fizică a Europei. Precizați:
  - numele văii care limitează la est Masivul Central Francez;
  - cea mai întinsă câmpie traversată de fluviul Dunărea;
  - cele mai mari două lacuri dintre Golful Finic și Marea Albă;
  - numele arhipelagului situat între Islanda și insulele Shetland;
  - denumirea insulei care reprezintă cel mai sudic uscat european;
  - denumirea insulei în care se află capitala statului Danemarca;
  - denumirea văii care separă Munții Vosgi de Munții Pădurea Neagră;
  - numele masivului traversat de Valea Rinului;
  - ce reprezintă Munții Ural pentru Europa?
- Explicați afirmațiile:
  - Munții Caucaz se caracterizează printr-o tectonică activă.
  - Între Munții Alpi și Munții Apenini s-a conturat o mare concavitate în relief.
  - În cuaternar s-a produs definitivarea în subunități prin eroziune diferențială a reliefului Mesetei Spaniole.

***Munții Apenini*** apar ca un lanț montan format din culmi desfășurate de-a lungul unui ax central sau sub formă de șiruri paralele, pe direcție nord-sud, în Peninsula Italică. În partea centrală, prezintă altitudini de peste 2900 m (Gran Sasso). Dacă în nord sunt prezente alunecările de teren, în sud există versanți prăpăstioși, defileuri și culoare. La nord de Roma apar craterele vechilor vulcani stinși, în care s-au instalat lacuri vulcanice: Bracciano, Bolsena, Trasimeno.

***Munții Caucaz*** se caracterizează printr-o tectonică activă și au altitudinea maximă din Europa. Sunt alcătuiți din granite, roci vulcanice, precum și din calcare și conglomerate. Prezintă un relief glaciar pleistocen și actual. Sunt traversați de trecători la mare înălțime, precum Pasul Crucii (2380 m).

***Alpii Dinarici*** se reprezintă prin elemente carstice, cu variate forme și tipuri de relief pe care le implică. În partea lor nordică se află un podiș carstic, cel al Istriei. Se caracterizează prin numeroase șiruri paralele ale căror cute revărsate spre Marea Mediterană au dus la formarea țărmului caracteristic de tip dalmatic.

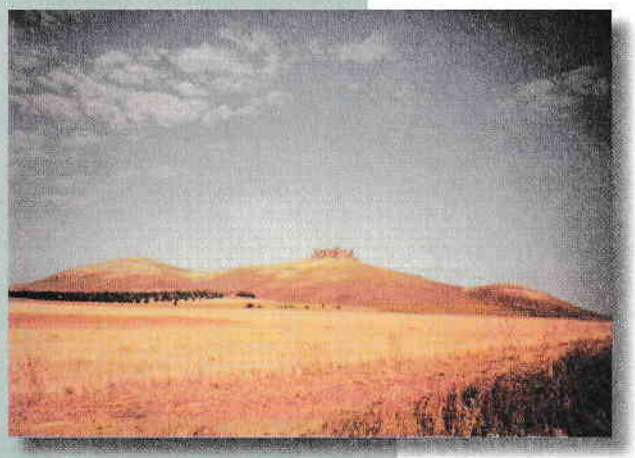
***Munții Stara Planina (Balcani)*** se desfășoară sub forma a două culmi despărțite de valea tectonică a Tundjei. Comparativ cu Munții Carpați sunt mai scunzi și mai puțin variați din punct de vedere morfometric. Altitudinea maximă este de 2376 m, în vârful Botev.

***Munții Pindului*** ocupă partea nord-vestică a Greciei și au forme carstice și relief ruiniform. Sunt situați în continuarea Alpilor Dinarici, altitudinea maximă fiind atinsă în vârful Olimp, de 2911 m.

***Masivul Central Francez*** prezintă forme dintre cele mai variate: • *relief vulcanic* puternic erodat în partea centrală și nordică, de unde fluviul Loara își are obârșia la poalele unui vârf vulcanic; • *relief carstic* în sud și sud-vest, cu doline și sectoare de chei, iar în interior, prezintă câteva sectoare mai joase, formate pe grabene. Este un *masiv hercinic*, cu altitudinea medie de 700 m, situat în centrul Franței, înălțimea maximă fiind atinsă în vârful Mont Doré (1886 m).

***Meseta Spaniolă*** este, după modul de formare, o unitate hercinică, astăzi intens erodată și faliată, dominată de culmi numite *sierre*, apărute în urma reînălțării unor blocuri cristaline în timpul orogezei alpine. În cuaternar s-a produs definitivarea în subunități prin eroziune diferențială a reliefului, dar și prin intermediul modelării glaciare, un exemplu în acest sens fiind Sierra de Gredos (2592 m).

***Munții Ural*** formează un lanț lung de peste 2000 km, orientat nord-sud. Cu o înălțime medie de 600 m, aceștia au o înfățișare de dealuri. Deși s-au format în orogeneza hercinică, ei păstrează caracterul unui lanț montan.



Aspect din Meseta Spaniolă

***Munții Vosgi – Pădurea Neagră***, până la formarea marelui graben al Rinului, constituiau un bloc granitic unitar. Formarea culoarului tectonic al Rinului a determinat apariția masivelor cu înălțimi maxime aproape egale: Vosgi – 1429 m – și Munții Pădurea Neagră – 1424 m. Aparțin sistemului hercinic, fiind puternic erodate de agenții externi.

***Masivul Șistos Renan*** are o orientare vest-est și înălțimi medii de 600–800 m, fiind un rest al orogenezei hercinice, tăiat de Valea Rinului. În craterele vechi ale vulcanilor din regiunea Eiffel se păstrează lacuri de crater numite *maare*.

LIBRIS | We know books

***Munţii Jura*** au straturile de rocă dispuse în cute regulate, paralele şi o structură ce a dat naştere unui tip de relief numit *relief jurasian*. În apropiere de Podişul Jura, spre graniţa Franţei cu Elveţia, Munţii Jura au altitudini reduse, ce urcă până la 1723 m în vârful Cret de la Nième.

***Patrulaterul Boemiei*** este alcătuit din Podişul Boemiei, încadrat de Colinele Ceho-Morave, Munţii Metaliferi şi Munţii Sudeţi, în centrul patrulaterului aflându-se Munţii Pădurea Boemiei. Au altitudini reduse şi sunt flexuraţi de mişcările tectonice ce au dus la formarea lanţului alpin.

***Munţii Penini*** alcătuiesc un lanţ montan cu altitudini reduse, format pe structuri vechi, hercinice şi caledonice, faliate şi puternic şlefuite de agenţii externi. Prezenţa calcarelor a contribuit la formarea reliefului carstic. Nu depăşesc 900 m altitudine.

***Munţii Scandinaviei,*** deşi constituie un lanţ montan caledonic, au altitudini ce trec azi de 2000 m, deoarece au fost antrenaţi în mişcări de înălţare pe verticală în timpul orogenezei alpine. Aspectul lor general este dat de prezenţa unor platouri secţionate către ţărm de văi transformate sub acţiunea succesivă a gheţarilor şi a apei mării în fiorduri.

***Podişul Finlandei*** are, în general, un aspect colinar dat de şirurile morenaice, care se defăşoară pe sute de kilometri. Între principalele şiruri morenaice se află regiunea lacurilor. Fiind intens modelat de calota glaciară, Podişul Finlandei are înălţimi maxime ce ajung abia la 1324 m.

***Câmpia Europei de Est***, cu o suprafaţă de 4 milioane km$^2$, este a doua câmpie din lume ca suprafaţă, după Câmpia Amazonului. Ocupă aproape întreaga jumătate estică a continentului european. Altitudinile sunt cuprinse între – 28 m, în regiunea caspică, şi 343 m, în podişul Valdai, în vest, iar în nord 463 m, în Colinele Timan. Apare ca o asociere de câmpii joase, colinare şi podişuri vechi, de înălţimi reduse (Podişul Volgăi, Podişul Central Rus etc.). Fundamentul de vârstă precambriană, larg boltit, a fost modelat de calota glaciară pleistocenă. O caracteristică importantă a acestei câmpii este dispunerea generală nord-sud a principalelor sisteme fluviale: Dvina, Peciora, Volga etc.

***Câmpia Nord-Europeană*** reprezintă un sector al unei vaste arii de subsidenţă, ce se continuă sub apele Mării Nordului şi ale Mării Baltice. Este intens modelată de gheţarii cuaternari (câmpie fluvio-glaciară), astăzi pe cuprinsul său întâlnindu-se *morene* şi *sandre*. Este o câmpie larg vălurită, acoperită cu loess în cea mai mare parte. Este fragmentată de numeroase râuri care se varsă în Marea Nordului prin estuare, în timp ce la vărsarea în Marea Baltică formează lagune.

***Câmpia Padului*** este un vechi golf al Mării Adriatice, colmatat cu sedimente cărate de râurile din Alpi. În general, are altitudini mai mici de 100 m, doar la contactul cu munţii înălţimile sunt de 300–500 m. Prezintă un litoral dominat de lagune şi de Delta Padului. Îndiguirea fluviului principal a contribuit la diminuarea inundaţiilor şi a transformat această unitate de relief într-o importantă regiune agricolă.

***Câmpia Panonică*** prezintă un fundament faliat şi căzut în trepte, deasupra căruia se dezvoltă compartimente mai joase (sub 150 m) sau mai înalte (150-300 m), dominate de masive cristaline şi munţi insulari.

***Câmpia Română*** se desfăşoară în lungul Dunării sub formă de fâşii paralele, reprezentate prin Lunca Dunării, terasele Dunării, câmpia de loess, câmpii de subsidenţă şi câmpii piemontane. Altitudinile variază între 6 şi 300 m. Altitudinile coboară la 6 m în Câmpia Siretului Inferior şi urcă la 300 m în Câmpia Piteştilor.

APLICAŢIE:

- Comparaţi Munţii Ural şi Munţii Jura. Precizaţi câte o deosebire privind: altitudinea maximă, orientarea, alcătuirea petrografică şi fragmentarea reliefului.



Aspect din mediul pădurilor de foioase ale Europei Nordice

**SITUAŢII-PROBLEMĂ:**

- Râurile se varsă în Marea Nordului prin estuare, în timp ce, la vărsarea în Marea Baltică, formează lagune. Explicaţi această deosebire.
- Menţionaţi câte două exemple de râuri ce se varsă prin estuar şi două râuri care au format lagune.
- Ce unităţi de relief sunt traversate de râurile menţionate?



Aspect din Câmpia Română

- După analiza imaginii de mai sus, precizaţi două aspecte ale reliefului.
- În ce condiţii s-au format masivele cristaline şi munţii insulari din Câmpia Panoniei?
- Prezentaţi cinci exemple de spaţii de subsidenţă din Câmpia Română.
- Spaţiul situat la sud de Marea Nordului şi Marea Baltică este o câmpie fluvio-glaciară.
  Explicaţi această afirmaţie.