

Silviu Neguț
Carmen-Camelia Rădulescu
Ionuț Popa



Geografie

Clasa a VII-a



Cuprins

	Nr pag.	Lecții
UNITATEA 1 Asia. Caracterizare geografică	10	L1: Poziția geografică
	12	L2: Relieful – caracteristici generale și unități majore. Munții Himalaya
	16	L3: Hidrografia – caracteristici generale. Fluvii și lacuri
	20	L4: Diferențieri climatice. Musonii
	22	L5: Contraste biogeografice
	23	Recapitulare și autoevaluare
	24	L6: Harta politică
	26	L7: Elemente de diversitate umană
	28	L8: Marile aglomerări umane
	30	L9: Resursele naturale
	32	L10: Activitățile economice. Contraste economice regionale
	34	Studii de caz: Particularități geografice ale unor state/Asia în lumea contemporană
	44	Recapitulare și autoevaluare
	45	Test secvențial
UNITATEA 2 Africa. Caracterizare geografică	48	L1: Poziția geografică – simetrie latitudinală
	50	L2: Relieful Africii – caracteristici generale. Riftul African
	52	L3: Hidrografia, clima și biogeografia
	57	Recapitulare și autoevaluare
	58	L4: Harta politică
	60	L5: Specificul demografic al Africii
	62	L6: Marile orașe
	64	Studii de caz: Problemele Africii în lumea contemporană/Sahara/Caracterizarea geografică a unor state
	72	Recapitulare și autoevaluare
	73	Test secvențial
UNITATEA 3 America de Nord și America de Sud. Caracterizare geografică	76	L1: Poziția geografică
	78	L2: Relieful – caracteristici generale. Sistemul muntos cordiliero-andin
	82	L3: Hidrografia – caracteristici generale. Fluvii și lacuri
	86	L4: Diferențieri climatice și biogeografice
	89	Recapitulare și autoevaluare
	90	L5: Harta politică și contraste teritoriale între state
	92	L6: Elemente de diversitate umană
	94	L7: Forme de aglomerare urbană
	96	L8: Diferențieri economice regionale
	98	Studii de caz: Particularități geografice ale unor state
	102	Recapitulare și autoevaluare
	103	Test secvențial
UNITATEA 4 Australia și Oceania. Antarctica. Caracterizare geografică	106	L1: Australia – caracterizare geografică generală
	108	Studiu de caz – Unicitatea biogeografică australiană
	110	L2: Oceania – particularități geografice
	112	L3: Antarctica – elemente de identitate geografică
	114	Recapitulare și autoevaluare
	115	Test secvențial
UNITATEA 5 Elemente de geografia mediului înconjurător	118	L1: Componentele mediului și relațiile dintre acestea
	120	L2: Degradarea mediului înconjurător, o problemă a lumii contemporane. Schimbări globale ale mediului
	124	Test final
	126	Glosar

Competențe generale și specifice

Competențe specifice

1.1., 1.2., 2.1., 2.2.,
2.3., 3.1., 3.2., 3.3.,
3.4., 4.1., 4.2., 4.3.,
4.4.

1.1., 1.2., 2.1., 2.2.,
2.3., 3.1., 3.2., 3.3.,
3.4., 4.1., 4.2., 4.3.,
4.4.

1.1., 1.2., 2.1., 2.2.,
2.3., 3.1., 3.2., 3.3.,
3.4., 4.1., 4.2., 4.3.,
4.4.

1.1., 1.2., 2.1., 2.2., 2.3.,
3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 4.1.,
4.2., 4.3., 4.4.

1.1., 1.2., 2.2., 2.3., 3.1.,
4.1., 4.2., 4.3., 4.4.



Competențe generale

1. Prezentarea realității geografice, utilizând mijloace și limbaje specifice
2. Raportarea realității geografice spațiale și temporale la reprezentări cartografice
3. Studiarea spațiului geografic, realizând conexiuni cu informații dobândite la alte discipline școlare
4. Elaborarea unui demers investigativ din perspectiva educației permanente și pentru viața cotidiană

Competențe specifice

- 1.1. Precizarea, în cuvinte proprii, a sensului termenilor geografici identificați în contexte diferite
- 1.2. Elaborarea unui text pe o temă geografică dată, utilizând termeni dați
- 2.1. Localizarea elementelor geografice pe reprezentări cartografice
- 2.2. Interpretarea fenomenelor și a proceselor geografice pe baza reprezentărilor grafice și cartografice
- 2.3. Corelarea elementelor și fenomenelor geografice date prin raportare la suporturi grafice și cartografice
- 3.1. Ierarhizarea elementelor cu caracter geografic cu ajutorul instrumentelor TIC/GIS și al elementelor din matematică și din științe
- 3.2. Realizarea proiectelor/studiilor de caz utilizând instrumente TIC/GIS
- 3.3. Explicarea diversității naturale, umane și culturale a realității geografice, realizând corelații interdisciplinare
- 3.4. Prezentarea patrimoniului mondial utilizând diverse surse
- 4.1. Utilizarea unor metode de investigare
- 4.2. Ierarhizarea unor elemente, fenomene și procese după caracteristicile lor geografice
- 4.3. Explicarea relațiilor între grupuri de elemente, fenomene și procese ale mediului geografic
- 4.4. Identificarea soluțiilor de protecție a mediului geografic

U1

Asia. Caracterizare geografică



Lecția 1	10	Poziția geografică
Lecția 2	12	Relieful – caracteristici generale și unități majore. Munții Himalaya
Lecția 3	16	Hidrografia – caracteristici generale. Fluvii și lacuri
Lecția 4	20	Diferențieri climatice. Musonii
Lecția 5	22	Contraste biogeografice
Recapitulare și autoevaluare	23	
Lecția 6	24	Harta politică
Lecția 7	26	Elemente de diversitate umană
Lecția 8	28	Marile aglomerări umane
Lecția 9	30	Resursele naturale
Lecția 10	32	Activitățile economice. Contraste economice regionale
Studii de caz	34	Particularități geografice ale unor state (la alegere)/Asia în lumea contemporană
Recapitulare și autoevaluare	44	
Test secvențial	45	

Asia, continentul superlativelor:

- cea mai mare suprafață (44,5 mil. km²) și cea mai mare amplitudine a reliefului (între – 430 m pe țărmul Mării Moarte și 8 850 m în vârful Chomolungma/Everest);
- este singurul continent cu munți de peste 8 000 de metri altitudine;
- cea mai rece așezare locuită permanent de pe Terra, Oimiakon, unde s-au înregistrat temperaturi de –71,2 °C;
- „polul ploilor”, Cherrapunji (Assam, India), unde într-un an au căzut aproape 23 000 mm de precipitații;
- cel mai mare număr de locuitori (peste 4,7 miliarde);
- cea mai mare arie metropolitană (Tōkyō, cu 37 500 000 de locuitori);
- cele mai multe orașe cu peste 10 milioane de locuitori de pe Glob.



Poziția geografică

Știi!



Amintește-ți ce știi despre *paralele, meridiane, latitudine, longitudine, țarmuri și articulațiile țărmurilor*.

ASIA (numai partea continentală)	
Punctul extrem	Coordonate
N: Capul Celiuskin	77° 44' lat. N
S: Capul Tanjung Piai	1° 15' lat. N
V: Capul Baba	26° 03' long. E
E: Capul Dejnev	169° 39' long. V

ASIA (inclusiv partea insulară)	
Punctul extrem	Coordonate
N: Insula Komsomolets	81° 12' lat. N
S: Insula Pamana/Roti	11° lat. S
V: Insula Gökçeada	25° 39' long. E
E: Insula Marele Diomed	169° 03' long. V

Știi că?



- Denumirea de Asia provine din cuvântul asirian „asu”, care înseamnă „răsărit”. Termenul a fost folosit mai întâi de greci, în Antichitate, pentru a desemna pământurile aflate la est de lumea lor.
- În apropiere de Ekaterinburg (Rusia) există un obelisc (foto) care marchează „limita” dintre Asia și Europa.



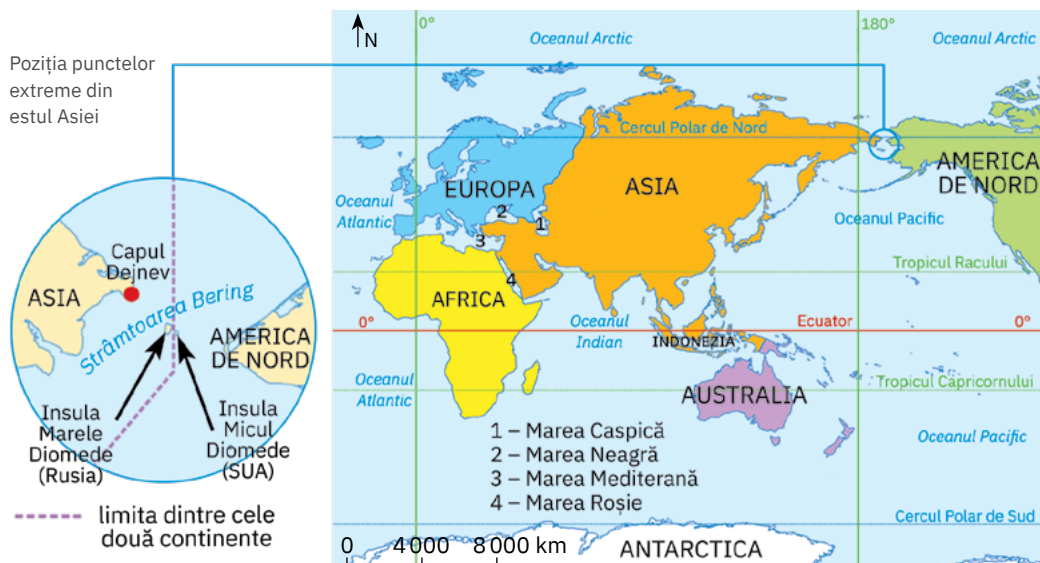
Analiză critică

Analizează reprezentările cartografice de mai jos și tabelele de pe coloana din stânga.

- Identifică principalele paralele și meridiane care traversează Asia și apoi stabilește dacă următoarele enunțuri sunt adevărate sau false.
 - Ecuatorul traversează arhipelagul asiatic cunoscut sub numele de Indonezia.
 - Meridianul de 180° traversează extremitatea de est a Asiei.
 - Cea mai mare parte a uscatului asiatic se întinde în emisfera nordică.
- Numește **punctele extreme** ale Asiei și apoi localizează-le pe harta de la pagina alăturată (pag. 11), precum și pe *Harta fizică a Asiei* din atlasul geografic. Citește afirmațiile din textul de mai jos și completează spațiile punctate cu informațiile corespunzătoare.

Partea continentală a Asiei se desfășoară pe latitudine între Capul Celiuskin din Peninsula Taimîr (în ...) și Capul Tanjung Piai din Peninsula Malacca (în ...), iar pe longitudine se extinde între Capul Baba din Peninsula Asia Mică (în ...) și Capul Dejnev din Peninsula Ciukotsk/Ciukcilor (în ...).

Dacă se au în vedere arhipelagurile limitrofe, punctele extreme ale Asiei sunt: Insula ..., din Arhipelagul Severnaia Zemlea (în nord), ... Pamana/Roti, din Indonezia (în sud), Insula Gökçeada (în ...) și Insula ... Diomed din Strâmtoarea Bering (în est).
- Discută cu colegii și, cu ajutorul profesorului/profesoarei de geografie, stabiliți **poziția geografică** a Asiei având în vedere inițial numai uscatul continental și apoi înglobând și partea sa insulară. Precizați două consecințe geografice ale poziției Asiei la nivel planetar.
- Calculați pe câte grade de latitudine și pe câte grade de longitudine se desfășoară cel mai întins continent al Terrei. Efectuați calculul atât pentru Asia continentală, cât și pentru situația în care se include și partea insulară.



Asia – poziția geografică

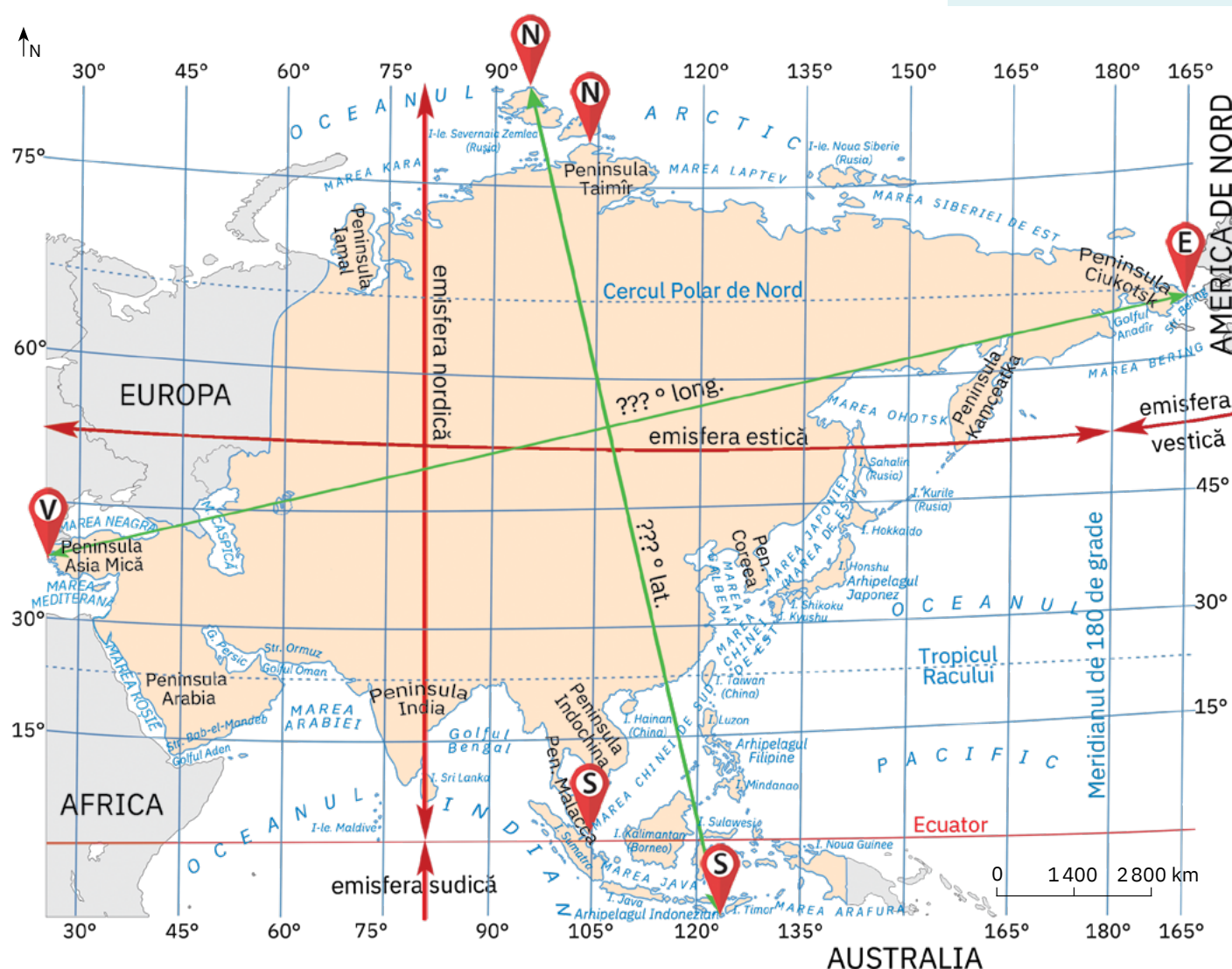


Explorez

Asia, *continentul cu cea mai mare suprafață* (peste 44 mil. km²), se continuă la vest cu Europa, formând împreună cel mai extins uscat al Terrei (Eurasia). Dar Asia se „învinează” în fapt cu patru dintre continentele Terrei și are ieșire la toate oceanele, datorită mărilor care-i scaldă țărmurile.

- Analizează împreună cu colegii harta de la pagina alăturată (pag. 11) și *Harta fizică a lumii* din atlasul geografic și stabiliți:
 - elementele geografice (mări/strâmători/arhipelaguri etc.) care despart Asia de cele mai apropiate continente: Africa, Australia și America de Nord;
 - oceanele și mărilor care mărginesc uscatul continental asiatic;
 - prin ce mări și strâmători navigatorii din țările sud-asiatice ajung, pe traseul cel mai scurt, în Oceanul Atlantic.

Poziția geografică



Asia – puncte extreme și articulații ale țărmurilor

2. **Țărmurile** Asiei prezintă numeroase creștături/articulații. Se remarcă îndeosebi *peninsulele*, care reprezintă 19% din masa continentală asiatică și domină țărmul sudic (Peninsula Arabia – cea mai mare de pe Glob), și *insulele*, care înglobează 6% din uscatul asiatic, multe fiind de natură vulcanică (șirurile de insule de pe țărmul estic) și formând deseori *arhipelaguri* (Arhipelagul Indonezian – cel mai mare din lume, cuprinde peste 17 000 de insule).

► Identifică pe harta de mai sus principalele articulații ale țărmurilor Asiei și notează-le pe caiet sub forma tabelului de mai jos.

Golfuri	Insule	Peninsule	Strămtori
...	...	...	...

Rețin

- Având în vedere doar uscatul continental, Asia este situată în întregime în emisfera nordică și predominant în emisfera estică. Împreună cu arhipelagurile limitrofe, Asia se extinde în toate cele patru emisfere.
- Asia se întinde de la Oceanul Arctic (în nord) până la Oceanul Indian (în sud) și de la Oceanul Pacific (în est) până la Europa, Marea Mediterană și Marea Roșie (în vest și sud-vest).
- Cu țărmuri extrem de sinuoase, Asia ocupă aproximativ 30% din uscatul planetar, este singurul continent de pe Glob aflat în vecinătatea a patru alte uscaturi continentale și are legături, prin mările care îi scaldă țărmurile, cu toate oceanele Terrei.

Investigație



- *Investigația este o activitate de cercetare (analizare, studiere) efectuată cu scopul de a descoperi informații noi pe o anumită temă.*
- *Cum procedezi? Identifici sursele de informare, cauți și interpretezi informațiile.*
- *Ce finalitate au investigațiile? Dovedești că ai cunoștințe și că le poți aplica și utiliza în diferite moduri, că știi să observi, să pui întrebări, să identifici și să analizezi caracteristicile lumii din jur.*

În mijlocul strămtorii Bering se află Insula Marele Diomede care aparține Rusiei, stat al Asiei, și Insula Micul Diomede, care aparține de SUA, stat al Americii de Nord. Documentează-te din diverse surse și descoperă de ce aceste insule se află, din punct de vedere calendaristic, în zile diferite.

Relieful – caracteristici generale și unități majore. Munții Himalaya

A. Caracteristicile generale ale reliefului Asiei

Știu!



Amintește-ți ce știi despre *forme majore, treptele și tipurile de relief*. De asemenea, amintește-ți noțiunile referitoare la *deplasarea plăcilor tectonice, la mișcările scoarței terestre și la vulcanism*.



Analiză critică

1. Identifică împreună cu colegii caracteristicile reliefului Asiei prezentate în infograficele de mai jos și, cu ajutorul *Hărții fizice a lumii*, formulați argumente care să susțină afirmația: *Chiar dacă formează cu Europa o singură întindere de uscat, Asia se remarcă printr-un relief cu aspecte specifice*.

Trepte de relief cu pondere și dispunere diferite

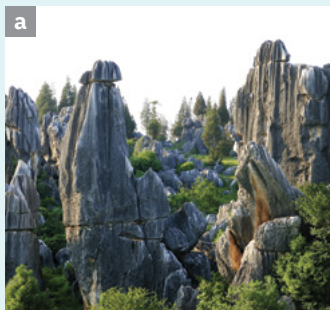
- podișurile ocupă aproape 45% din suprafața Asiei și munții circa 29%;
- peste 65% din uscatul asiatic are altitudini ce depășesc 500 m și 20% are altitudini de peste 3 000 m;
- arealele cu cele mai mari altitudini sunt concentrate îndeosebi în partea centrală.

Relief cu extreme altitudinale

- sunt prezente regiuni montane foarte înalte (Munții Himalaya, cu 8850 m în vârful Chomolungma/ Everest, cea mai mare altitudine de pe Glob);
- există numeroase arii depresionare, unele situate mult sub nivelul Oceanului Planetar (țărâmul Mării Moarte este la -430 m, iar Depresiunea Turpan/ Turfan, din China, la -154 m).

2. Asia se distinge prin variate *tipuri de relief* generate de acțiunea forțelor interne (coliziunea plăcilor tectonice, mișcări de ridicare și de coborâre, vulcanism etc.) și a agenților externi (ape curgătoare, ghețari, variații de temperatură, vânturi etc.): *relief tectonic* (lanțuri montane, podișuri înalte), *relief de acumulare fluvială* (în câmpii, depresiuni), *relief vulcanic* (cu conuri, cratere ș.a.), *glaciar* (cu circuri, văi ș.a.), *deșertic, carstic, litoral* etc.

- Analizează imaginile de mai jos (de la **a** la **d**), care prezintă forme specifice pentru patru dintre tipurile de relief caracteristice Asiei: glaciar, vulcanic, deșertic și carstic. Asociază fiecărei imagini tipul de relief corespunzător.



Pădurea de Piatră din China



Safari în India



Peisaj din Asia Centrală



Peisaj din estul Insulei Java



Continentele străvechi Laurasia și Gondwana



Explorez

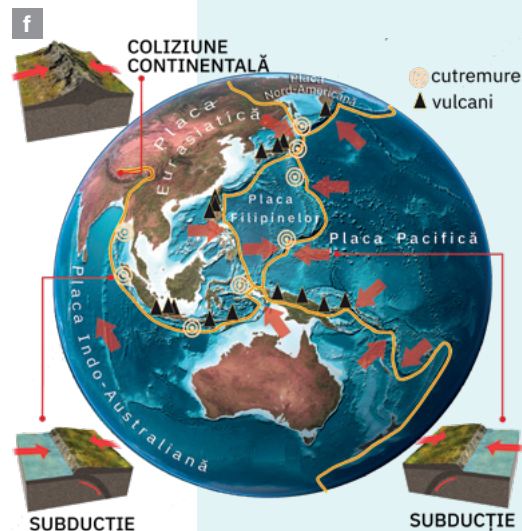


1. Usatul asiatic este format din fragmente aparținând străvechilor continente Laurasia și Gondwana (imaginea **e**), numite de specialiști „scuturi”, la care s-au adăugat succesiv noi fâșii de uscat, ca urmare a mișcărilor de cutare și de înălțare, dar și a numeroaselor procese vulcanice și de sedimentare.
- Identifică, pe reprezentarea cartografică de la pagina alăturată (pag. 13), cele mai vechi nuclee continentale ale Asiei, cunoscute sub denumirea de *scuturi*. Analizează poziția acestora și numește fragmentele continentale care au făcut parte din Laurasia (supercontinentul emisferei nordice) și respectiv pe cele care au aparținut Gondwanei (supercontinentul emisferei sudice). Observă, pe această hartă, diferențierea munților după vârstă și apoi localizează respectivele lanțuri montane pe *Harta fizică a Asiei* din atlasul geografic. De ce munții tineri au cele mai mari altitudini?
2. Estul și sud-estul Asiei se evidențiază prin numeroase *manifestări seismice* (cutremure) și un *vulcanism* accentuat, datorate contactelor tectonice dintre Placa Eurasiatică și plăcile vecine (Pacifică, a Filipinelor, Indo-Australiană și Nord-Americană).

- Analizează împreună cu colegii imaginea de mai jos (f) și, cu ajutorul profesorului/profesoarei de geografie, explicați afirmația: *Latura estică și latura sud-estică a Asiei fac parte din zona cunoscută sub numele de „Cercul de Foc al Pacificului”.*



Asia – elemente de specificitate a reliefului



Știi că?

- Ghețarul Fedchenko (foto de mai jos) din Podișul Pamir este considerat cel mai lung ghețar din lume situat în afara regiunilor polare (are aspectul unei limbi glaciare care se întinde pe o lungime de aproximativ 77 km).



- În Asia există numeroase întinderi deșertice aflate atât la latitudini tropicale (deșerturile din Peninsula Arabia, Deșertul Thar), cât și temperate (Gobi, Taklamakan, Karakum ș.a.).

Rețin

Principalele **caracteristici ale reliefului Asiei** sunt:

- complexitatea;
- marile contraste altitudinale;
- diversitatea tipurilor de relief;
- ponderea diferită a treptelor majore de relief;
- intensă activitate seismică și vulcanică.

B. Unitățile majore de relief

Explorez

1. Relieful major se evidențiază prin prezența a două puternice **noduri orografice** (Armenia și Pamir), din care se ramifică marile lanțuri montane ale Asiei de Vest și Centrale.

► Analizează imaginea de mai jos (g) și scrie pe caiet denumirile catenelor montane care converg către Podișul Pamir, cel mai impunător nod orografic. Observă poziția Depresiunii Tarim. Discută în clasă cu ceilalți colegi și cu profesorul/profesoara de geografie și explicați de ce partea centrală a acestei depresiuni are un climat arid, fiind cunoscută sub numele de Deșertul Taklamakan.

2. O caracteristică a reliefului muntos o constituie prezența vulcanilor, concentrați pe latura pacifică, majoritatea activi sau în stare latentă (pot erupe oricând).

Aici se conturează câteva **arii vulcanice** majore: Indonezia, Filipine, Japonia, Kamceatka-Kurile.

În interiorul continentului, în cadrul lanțurilor montane tinere din partea vestică și centrală, se întâlnesc conuri ale unor vulcani stinși (de exemplu, vulcanul Ararat, din Turcia).



Portofoliu



- *Portofoliul este în fapt un dosar/mapă în care vei aduna diferitele materiale pe care le-ai realizat în cadrul activităților la clasă sau suplimentare.*
- *Cum vei întocmi portofoliul? Pe baza recomandărilor din manual și după indicațiile primite de la profesor/profesoară.*
Grupează materialele și ordonează-le pe teme, în funcție de lecțiile parcurse.
- *Ce finalitate are acesta? Cuprinde momentele importante ale învățării, permite aprecierea aptitudinilor și a talentelor tale și constituie dovada evoluției și a progresului tău școlar.*

Asia – Unități majore de relief reprezentative

Realizează o colecție de fotografii în format digital (poți căuta pe internet) cu următoarele cinci unități de relief ale Asiei: Munții Himalaya, Podișul Tibet, Podișul Arabiei, Deșertul Gobi, Câmpia Gangelui. Documentează-te, consultând diferite surse (enciclopedii, reviste, internet ș.a.), și realizează, pentru fiecare, o scurtă caracterizare, în care să menționezi aspecte specifice (întindere, altitudini, tipuri și forme de relief etc.). Preintează pe o coală A4 fiecare fotografie descărcată și completează pe verso datele colectate. Atașează fișele create la **Portofoliu**.

- Identifică pe harta de la pagina alăturată (pag. 15) cei mai importanți vulcani din fiecare arie vulcanică.
Discută cu colegii și, cu ajutorul profesorului/profesoarei de geografie, explică lipsa vulcanilor în nordul Asiei.



Analiză critică



Privit în ansamblu, relieful Asiei este format din unități foarte diferite ca geneză, evoluție și aspect.

- Analizează infograficele de mai jos și identifică unitățile majore reprezentative pentru relieful Asiei. Localizează apoi aceste unități majore de relief pe harta de la pagina alăturată (pag. 15).
- De ce Podișul Tibet este supranumit „Acoperișul Lumii”? Discută cu colegii și explică prezența deșerturilor în spațiul asiatic.

Munții

Lanțurile montane se desfășoară în interiorul continentului de-a lungul paralelelor (vest-est), iar în regiunile marginale peninsulare și insulare în lungul meridianelor (nord-sud). Cei mai vechi sunt munții din jurul lacurilor Baikal și Balhaș, urmați de cei din vest (*Ural*) și din centru (*Altai*, *Tian Shan*). Partea centrală a Asiei este formată din munți tineri, aparținând sistemului alpino-himalayan (*Caucaz*, *Zagros*, *Hindukush*, *Karakorum*, *Himalaya*), cu multe vârfuri ale căror altitudini depășesc 7 000 m.

Podișurile

Unitățile mai vechi sunt situate spre marginile continentului, pe străvechile scuturi (*Podișul Siberiei Centrale*, *Podișul Arabiei*, *Podișul Deccan*). În nordul Munților Himalaya se întinde cel mai înalt podiș al Terrei, *Podișul Tibet* (altitudine medie de peste 4 500 m). Podișurile interioare (*Anatoliei*, *Iranului* etc.) înconjură de munți, capătă caracterul unor depresuni, a căror principală caracteristică este ariditatea.

Câmpiile

Sunt joase (predominant sub 200 m) și relativ netede. În nord, se află *Câmpia Siberiei de Vest*, foarte extinsă și mlăștinoasă, iar în estul Mării Caspice se întinde *Câmpia Turanului*, străbătută de Amu-Daria și Sir-Daria, cu peisaj deșertic. La sud și sud-est se găsesc câmpii de acumulare, formate în lungul marilor fluvii: *Câmpia Mesopotamiei*, *Câmpia Indusului*, *Câmpia Gangelui* (împreună formează *Câmpia Indo-Gangetică*), *Marea Câmpie Chineză*, *Câmpia Mekongului* etc. La acestea se adaugă numeroase câmpii litorale.



Rețin

- Formate în etape și moduri diferite, **unitățile montane** ocupă aproape o treime din suprafața Asiei. Se remarcă prin altitudinile foarte ridicate unitățile din partea centrală (munți tineri, formați în orogeneza alpină: Himalaya, Karakorum etc.).
- **Unitățile de podiș** sunt dominante ca extindere, uneori având înălțimi foarte mari (Podișul Pamir, Podișul Tibet); prezintă o poziție marginală (de ex. Podișul Siberiei Centrale) sau sunt situate între munți (podiișuri interne).
- **Unitățile de câmpie** au o poziție predominant periferică, diferă ca mod de formare, sunt foarte întinse (de exemplu, Câmpia Siberiei de Vest) și se constituie în mari regiuni agricole și de concentrare umană.



Investigație



Himalaya sunt cei mai înalți munți din Asia și de pe Glob. Situați în nordul Peninsulei India, deasupra Câmpiei Indo-Gangetice, aceștia se desfășoară de la vest la est pe o lungime de peste 2800 km; cuprind 50 de vârfuri cu o înălțime de peste 7000 m și 9 vârfuri de peste 8000 m. Cel mai înalt este vârful Chomolungma/Everest, situat la granița dintre Nepal și China, cu 8850 m.

Relieful – caracteristici generale și unități majore. Munții Himalaya

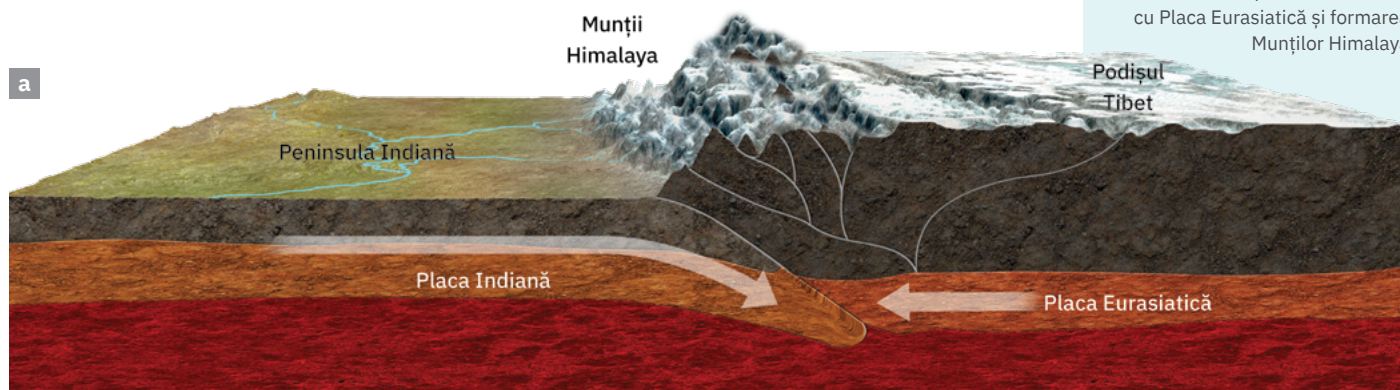
Himalaya reprezintă cel mai impunător lanț muntos din sistemul alpino-himalayan, care s-a format în urma coliziunii dintre două plăci tectonice continentale (Placa Indiană desprinsă din Gondwana s-a deplasat spre nord și s-a ciocnit cu Placa Eurasiatică, generând puternice cutări și înălțări – foto a și b). Fenomenul de înaintare a Plăcii Indiene continuă și astăzi, cu o viteză de 67 mm/an, ceea ce face ca Munții Himalaya și Podișul Tibet din spatele acestora să se înalțe cu aproximativ 5 mm/an. Din această cauză, regiunea este deosebit de activă din punct de vedere seismic.

Munții Himalaya sunt acoperiți de zăpezi permanente și de ghețari renumiți prin limbile glaciare foarte lungi (depășesc 50 km), cu aspectul unor fluvii de gheață. Trei dintre cele mai mari fluvii ale Asiei sudice (Indus, Gange și Brahmaputra) își au izvoarele în acești munți.

- Documentează-te pe internet și descoperă cât mai multe informații despre alpiniștii români care au cucerit Everestul și realizează o fișă de documentare. Discută cu colegii despre impresiile alpiniștilor din timpul ascensiunilor.



Pozițiile succesive ale Plăcii Indiene până la coliziunea cu Placa Eurasiatică și formarea Munților Himalaya



Asia – principalele unități majore de relief

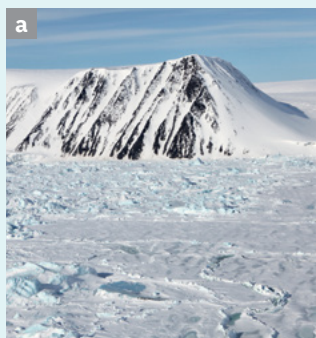
Hidrografia – caracteristici generale.

Fluvii și lacuri

Știu!



Amintește-ți de la orele de geografie ce știi despre *apele de suprafață*, dar și despre importanța resurselor de apă pentru comunitățile umane.



Ghețar de calotă în Arhipelagul Severnaia Zemlea



Aliniament de gheizere în Peninsula Kamchatka

Termeni noi



regiune endoreică

regiune în care râurile curg și se varsă în lacuri (permanente sau temporare) sau se pierd treptat, ca urmare a evaporării și infiltrației; regiune fără legătură cu Oceanul Planetar

loess

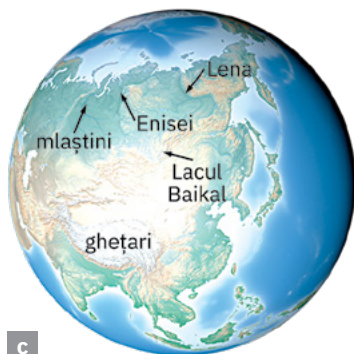
rocă sedimentară, prăfoasă, de culoare gălbuie; fiind foarte poroasă, este ușor dislocată și modelată de apă, generând forme de relief specifice.



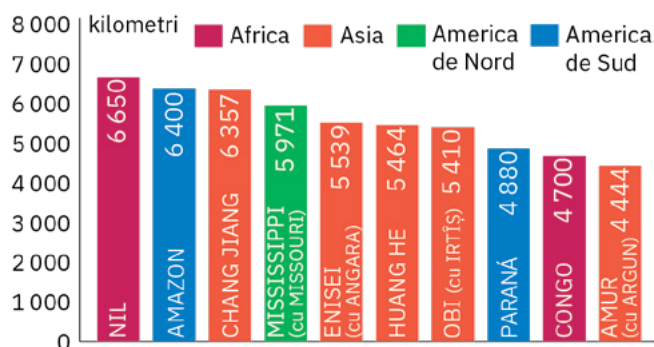
Analiză critică

1. Identifică în imagini (a, b, c și d) și în graficul de mai jos tipurile de ape continentale existente pe teritoriul Asiei și apoi citește textul următor, completând spațiile punctate cu informațiile corespunzătoare.

În Asia se găsesc numeroase ... cu debite enorme, diferite tipuri de ..., întinse suprafețe ... (Câmpia Siberiei de Vest), suprafețe însemnate acoperite de ghețari de ... (arhipelagurile arctice) sau de ... montani, bogate ape ..., care uneori apar la zi sub forma izvoarelor termale și a ... (frecvente în Peninsula Kamchatka).



c



Primele fluvii ale Terrei, după lungime
Sursa datelor: Enciclopedia Britannica (2023)



d

Chang Jiang, cel mai lung fluviu al Asiei

2. Identifică în graficul de mai sus numele celor mai lungi fluvii din Asia, apoi localizează-le pe harta de la pagina alăturată (pag. 17).
- Având în vedere particularitățile reliefului, discută cu colegii și explicați de ce fluviile Asiei nu au lungimi atât de mari încât să ocupe primele poziții în acest top mondial.



Explorez

Pe aproximativ jumătate din teritoriul Asiei există regiuni lipsite de ape curgătoare și regiuni în care apele se pierd în nisipurile deșerturilor sau se varsă în lacuri, neavând astfel nicio legătură cu oceanul. Acestea din urmă se numesc *regiuni endoreice*.

- Explică de ce pe mare parte din suprafața Asiei (continent extins foarte mult atât pe latitudine, cât și pe longitudine) cursurile de apă lipsesc sau nu au legătură cu Oceanul Planetar.
- Analizează harta de la pagina alăturată (pag. 17) și identifică principalele regiuni endoreice din Asia.



Rețin

- Asia deține aproximativ 31% din volumul resurselor de apă de pe Terra.
- **Hidrografia** celui mai extins continent se evidențiază prin *varietate și complexitate*, caracteristici generate de suprafața întinsă, de dispunerea și altitudinea lanțurilor montane și de specificul climei (aici se regăsesc toate zonele de climă).

B. Marile fluvii asiatice



Explorez

1. Trei dintre cele mai lungi fluvii asiatice izvorăsc din Podișul Tibet. Se evidențiază prin cantitatea foarte mare de aluviuni fluviul care străbate Podișul de Loess și se varsă în Marea Galbenă. Alte trei mari fluvii izvorăsc din Munții Himalaya și formează la vărsare delte uriașe. Traversând regiuni aflate sub influența musonilor, aceste fluvii produc, pe timpul verii, mari inundații.
 - ▶ Analizează *Harta principalelor unități majore de relief din Asia* (de la pagina 15) și identifică fluviile care izvorăsc din Podișul Tibet și, respectiv, din Munții Himalaya. Unde se varsă aceste fluvii? De ce Huang He este cunoscut și sub numele de „Fluviul Galben”?
2. Fluviile siberiene au bazine hidrografice foarte extinse, lungimi mari și se varsă prin estuare sau delte. Iarna, aceste fluvii îngheață, iar primăvara, pentru că

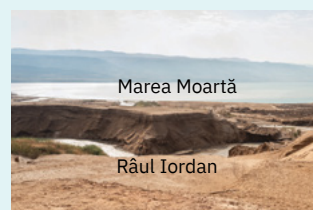
dezghețul are loc de la izvoare spre vărsare, produc inundații pe spații întinse.

- ▶ Identifică pe harta de mai jos fluviile care traversează Siberia. Unul dintre acestea formează la vărsare cel mai lung estuar din lume (800 km). Cum se numește acest fluviu?
3. Două cursuri de apă străbat Câmpia Mesopotamiei, regiune considerată leagănul primei civilizații cunoscute din istoria omenirii: civilizația sumeriană. Din cauza secetei prelungite din ultimii ani, specialiștii avertizează că debitele acestor fluvii au scăzut considerabil, existând pericolul ca, în viitorul apropiat, văile lor să se transforme în terenuri aride.
 - ▶ Amintește-ți unde este localizată Câmpia Mesopotamiei și identifică pe harta de mai jos cele două fluvii care străbat această unitate de relief.

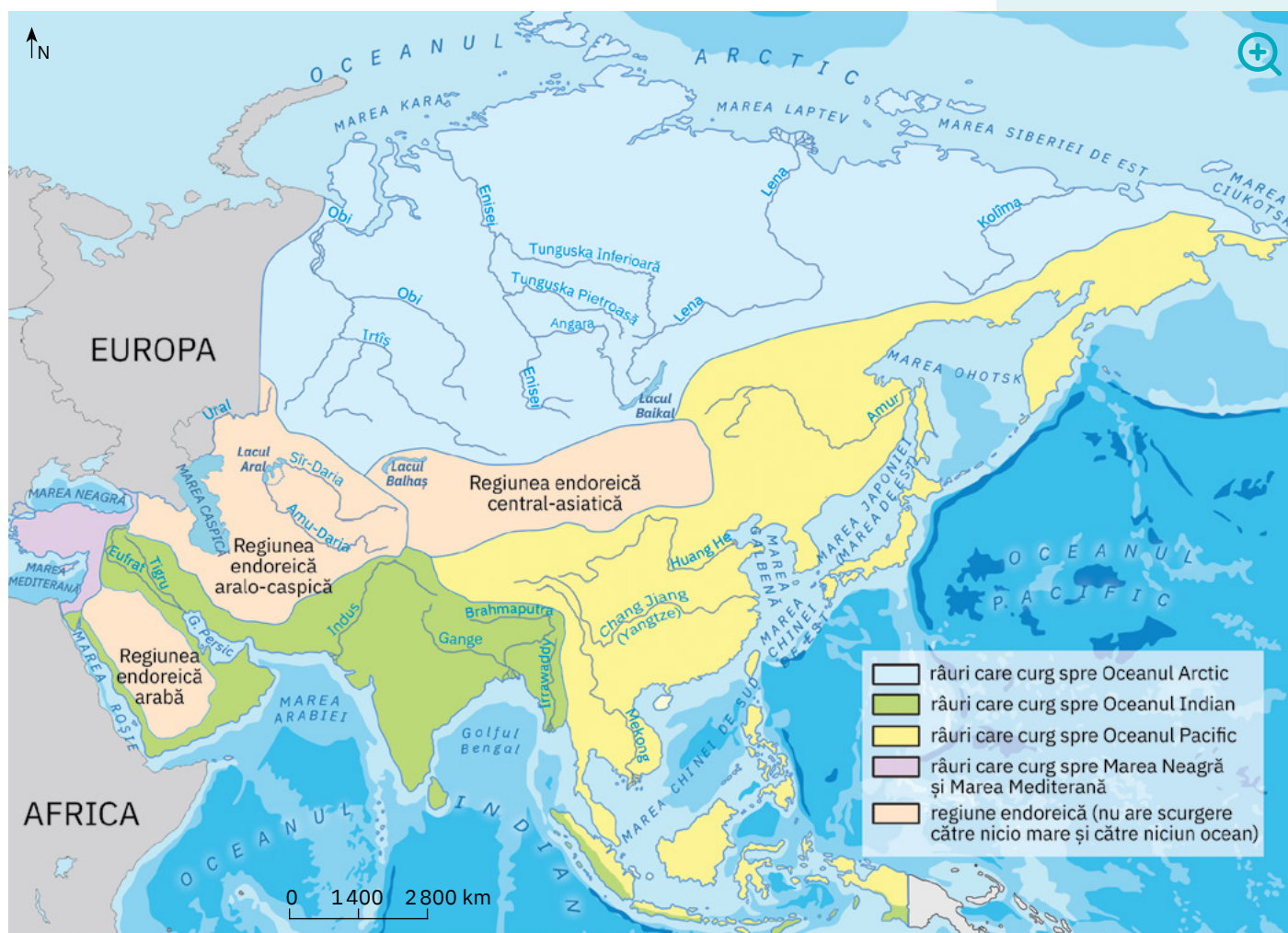
Știi că?



- Marile fluvii au o alimentare complexă (din topirea ghețurilor și a zăpezilor și din precipitații).
- În Peninsula Arabia și în Orientul Apropiat, apele de suprafață sunt neînsemnate. Cel mai important este râul Iordan, care se varsă în Marea Moartă.



Râul Iordan la vărsarea în Marea Moartă



Asia – elemente de hidrografie



Navă de pasageri pe fluviul Gange



Pescuit tradițional în delta fluviului Mekong

Știi că?

- Gangele și Brahmaputra formează la vărsare o deltă comună de aproximativ 100 000 km², considerată cea mai mare din lume.



Delta comună Gange – Brahmaputra, imagine din satelit

- Lacurile Asiei dețin și câteva recorduri mondiale: Marea Caspică este lacul cu cea mai mare suprafață, iar Baikal are cea mai mare adâncime. Marea Moartă este lacul situat la cea mai mică altitudine (cu oglinda apei la 430 m sub nivelul mării) și se numără printre lacurile de pe Glob cu cea mai ridicată salinitate.



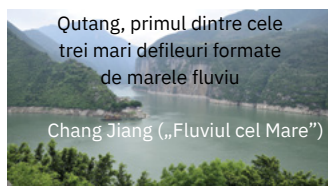
Rețin

- Date fiind particularitățile reliefului și ale climei, rețeaua de **fluvii** (unele cu lungimi și debite enorme) are o repartitie teritorială neuniformă și este tributară mărilor care aparțin bazinelor oceanice înconjurătoare (Arctic, Pacific, Indian), dar și Oceanului Atlantic (prin Marea Neagră, Marea Mediterană).
- Marile fluvii sunt intens utilizate pentru alimentarea cu apă a localităților, pentru navigație (a) și irigații, pentru producerea energiei electrice, pescuit (b) și agrement etc.

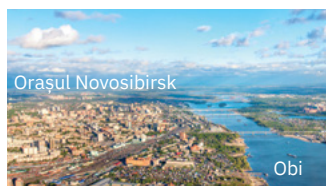


Aplic

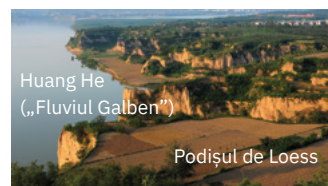
1. Analizează harta de la pagina anterioară (pag. 17) și *Harta fizică a Asiei* din atlasul geografic și identifică fluviile care curg spre:
 - a. Oceanul Arctic;
 - b. Oceanul Indian;
 - c. Oceanul Pacific;
 - d. Marea Mediterană și Marea Neagră.
2. Identifică pe harta de la pagina 17 cele două cursuri asiatice cărora li se poate atribui afirmația: *Apele lor nu se întâlnesc niciodată cu apele Oceanului Planetar*. Argumentează răspunsul dat.
3. Analizează imaginile de mai jos și caracteristicile hidrografice prezentate. Precizează, pentru fiecare fluviu, direcția generală de curgere și bazinul colector (în care se varsă). Calculează:
 - a. debitul mediu al fluviului Obi;
 - b. suprafața bazinului hidrografic al fluviului Huang He.



Cel mai lung fluviu al Asiei, cunoscut și sub numele de Yangtze („Fluviul Albastru”), se evidențiază printr-un debit mediu ridicat (30 146 m³/s). Bazinul său hidrografic (suprafața de pe care fluviul își adună afluenții) se întinde pe 1 808 500 km².



Este fluviul asiatic cu cel mai lung estuar (800 km) și cu cel mai întins bazin hidrografic (2 972 497 km²), colectând majoritatea râurilor care străbat Câmpia Siberiei de Vest. Are debitul mediu cu 17 257 m³/s mai redus decât cel al fluviului Yangtze.



De peste 3 000 de ani, Huang He joacă un rol esențial în dezvoltarea Chinei. Are o lungime comparabilă cu cea a fluviului Obi, dar față de acesta, are un bazin hidrografic mai mic cu 2 219 951 km² și un debit mediu de doar 2 571 m³/s.

C. Lacurile Asiei



Analiză critică

Analizează împreună cu colegii imaginile de la pagina alăturată (pag. 19).

1. Formulați argumente care să susțină varietatea lacurilor din Asia după:
 - a. dimensiuni (întindere, adâncime);
 - b. mod de formare;
 - c. proprietăți chimice (conținutul de substanțe minerale din apă).
2. Citește textul de mai jos și completează spațiile punctate cu informațiile corespunzătoare. *În Asia se găsesc atât lacuri ..., cât și antropice. După modul de formare, există mai multe tipuri de lacuri naturale: lacuri tectonice – provenite din foste bazine marine (Marea ..., lacul Aral) sau formate în regiunile de rift continental (... , Balhaș, Marea Moartă etc.); lacuri vulcanice – foarte multe în Japonia (Tazawa, Akan ș.a.), în Indonezia (... , Kelud etc.), dar și în Peninsula ... (cel mai mare fiind lacul ...); lacuri glaciare – numeroase și aflate la altitudini ridicate (Ororotse-Tso/Horpa-Tso la 5 465 m, în Podișul Tibet, sau lacul ... din Himalaya, la 5 010 m, ș.a.); lacuri de baraj natural – de exemplu lacul Sarez, din Tadjikistan, care a apărut în urma unui cutremur produs în anul 1911, râul ... fiind blocat în spatele unei uriașe alunecări declanșate de seism); lacuri carstice – precum cele din Podișul ...).*