

Geografie

Clasa a VII-a

**Silviu Neguț
Carmen-Camelia Rădulescu
Ionut Popa**

art Klett

Pag. Lecții

UNITATEA 1 Asia. Caracterizare geografică	8 L1: Introducere în Geografia continentelor 12 L2: Poziția geografică. Țărmurile: golfuri, insule, peninsule și strâmtori 14 L3: Relieful – caractere generale și unități majore. Munții Himalaya 18 L4: Hidrografia – caracteristici generale. Fluvii și lacuri 22 L5: Diferențieri climatice. Musonii 24 L6: Contraste biogeografice 25 Recapitulare și autoevaluare 26 L7: Harta politică 28 L8: Elemente de diversitate umană 30 L9: Marile aglomerări umane 32 L10: Resursele naturale 34 L11: Activitățile economice. Contraste economice regionale 36 L12: Studiu de caz: India, China, Japonia, Coreea de Nord și Coreea de Sud, Turcia (la alegere) 44 L13: Studiu de caz: Asia în lumea contemporană 46 Recapitulare și autoevaluare 47 Test secvențial
UNITATEA 2 Africa. Caracterizare geografică	50 L1: Poziția geografică – simetrie latitudinală. Țărmurile 52 L2: Relieful – caracteristici generale. Riftul african 55 L3: Hidrografia 58 L4: Clima și biogeografia – caracteristici generale 61 Recapitulare și autoevaluare 62 L5: Harta politică 63 L6: Specificul demografic 65 L7: Marile orașe din Africa 66 L8: Studiu de caz: Problemele Africii în lumea contemporană 68 L9: Studiu de caz: Egipt, Republica Democratică Congo, Africa de Sud (la alegere) 74 Recapitulare și autoevaluare 75 Test secvențial
UNITATEA 3 America de Nord și America de Sud. Caracterizare geografică	78 L1: Poziția geografică. Țărmurile 80 L2: Relieful – caracteristici generale. Sistemul muntos cordiliero-andin 83 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 L9: Studiu de caz: Statele Unite ale Americii, Brazilia (la alegere) 102 Recapitulare și autoevaluare 103 Test secvențial
UNITATEA 4 Australia și Oceania. Antarctica. Caracterizare geografică	106 L1: Australia – caracterizare geografică generală 107 Studiu de caz: Unicitatea biogeografică australiană 110 L2: Oceania – particularități geografice 112 Studiu de caz: Noua Zeelandă 114 L3: Antarctica – elemente de identitate geografică 116 Recapitulare și autoevaluare 117 Test secvențial
UNITATEA 5 Elemente de geografia mediului înconjurător	120 L1: Componențele mediului înconjurător și relațiile dintre acestea 122 L2: Degradarea mediului înconjurător, o problemă a lumii contemporane 124 L3: Modificări globale ale mediului 126 Test final

.RO**Poziția geografică.****Țărmurile: golfuri, insule, peninsule și strâmatori****ȘTIU**

Amintește-ți care sunt continentele reunite sub numele de *Eurasia*, precum și ce înseamnă fiecare dintre articulațiile țărmurilor: *golfuri, insule, peninsule, strâmtori, capuri*. De asemenea, discuți în clasă despre *principalele paralele și meridiane*.



Obeliscul din apropiere de Ekaterinburg, Rusia, care marchează „limita” dintre Asia și Europa



Pozitia punctelor extreme ale Asiei, în partea estică a continentului

ȘTIAI CĂ?

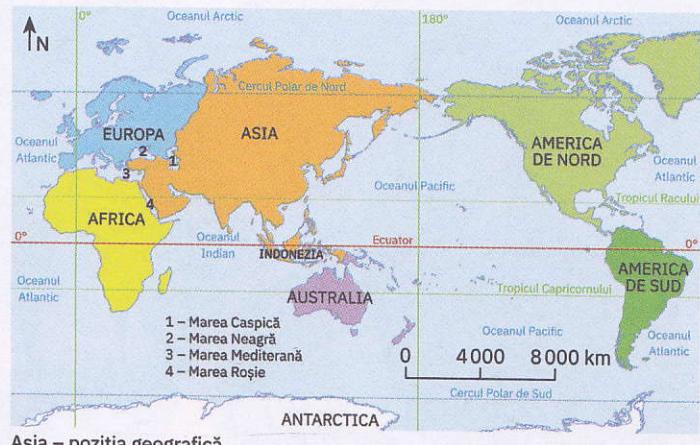
Denumirea de *Asia* provine din cuvântul asirian „asu”, care înseamnă „răsărit”. Termenul a fost folosit mai întâi de greci, în Antichitate, pentru a desemna pământurile aflate la est de lumea lor.

**Explorez**

Analyzează harta și identifică paralelele și meridianele care străbat teritoriul Asiei.

Citește următoarele enunțuri și stabilește dacă sunt adevărate sau false. Notează doar enunțurile adevărate.

- a Ecuatorul traversează Arhipelagul Indonezian, care, geografic, aparține continentului Asia.
- b Meridianul de 180° traversează extremitatea estică a Asiei.



Asia – poziția geografică

- c Continentul Asia se extinde în toate cele patru emisfere terestre.
- d Asia este traversată de Tropicul Racului și de Cercul Polar de Nord.

**Rețin**

Având în vedere doar uscatul continental, Asia este situată latitudinal în emisfera nordică, desfășurându-se între Capul Celiuskin din Peninsula Taimir (în nord) și Capul Tanjung Piai din Peninsula Malacca (în sud). Longitudinal, Asia se desfășoară în ambele emisfere, extinzându-se între Capul Baba din Peninsula Asia Mică (în vest) și Capul Dejnev din Peninsula Ciukotsk/Ciucilor (în est).

Luându-se în considerare și arhipelagurile limitrofe, Asia, continentul cu cea mai mare suprafață de pe glob (44,5 mil. km²), este poziționată în ambele emisfere latitudinale și, respectiv, în ambele emisfere longitudinale, punctele extreme fiind Insula Komsomolets, din Arhipelagul Severnaia Zemlea (în nord), Insula Pamana/Roti, din Indonezia (în sud), Capul Baba (în vest) și Insula Marele Diomede din Strâmtoarea Bering (în est).

**Analiză critică**

Analyzează tabelul de mai jos și harta de pe pagina următoare și identifică punctele extreme ale Asiei. Localizează aceste puncte pe *Harta fizică a Asiei* din atlasul geografic.

ASIA (numai partea continentală)		ASIA (inclusiv partea insulară)	
Punctul extrem	Coordinate	Punctul extrem	Coordinate
N: Capul Celiuskin	77° 44' lat. N	N: Insula Komsomolets	81° 12' lat. N
S: Capul Tanjung Piai	1° 15' lat. N	S: Insula Pamana/Roti	11° lat. S
V: Capul Baba	26° 03' long. E	V: Capul Baba	26° 03' long. E
E: Capul Dejnev	169° 39' long. V	E: Insula Marele Diomede	169° 03' long. V

- 1 Calculează pe câți kilometri se întinde Asia în latitudine și în longitudine.
- 2 Calculează pe câte grade de latitudine și pe câte grade de longitudine se

desfășoară cel mai întins continent al Terrei. Efectuează calculul atât pentru Asia continentală, cât și pentru situația în care se include și partea insulară.



Asia – puncte extreme și articulații ale tărurilor

Aplic

Analyzează cu atenție harta de mai sus și apoi notează pe caiet:

- a) mările care mărginesc Asia la nord, la est și la sud;
- b) principalele peninsule, insule, golfuri și strâmtori.

**Rețin**

Tărurile Asiei sunt sinuoase și adânc crestate, cu numeroase **golfuri** (Aden, Persic, Bengal), **peninsule** (Arabia, India, Indochina) și **insule** grupate în arhipelaguri (Indonezia, Filipine, Japonia), ce separă o ghirlindă de mari larg deschise către cele trei oceane (Arctic, Pacific și Indian) sau care comunică cu acestea prin strâmtori.

Tărul nordic, afectat de îngrădeștere în cea mai mare parte a anului, cuprinde sectoare joase, mlăștinoase, cu **estuare**, **delta** și **lagune**, dar și sectoare înalte, cu **fiorduri** (de la vărsarea Kolimei până la Capul Dejnev). La est, mișcările tectonice și prăbușirile au dus la apariția unui tăr continental înalt, cu **riass** (în sud-estul Chinei, sud-estul Coreei) și a unor **sectoare joase** și **mlăștinoase** (estul Chinei). Tărul apare dublat de **șiruri de insule vulcanice** (foto a).

La sud, tărul asiatic este jos, remarcându-se sectoare **deltaice**, **coraliene** (Gulful Oman – foto b) sau cu **mangrove**. La Marea Mediterană și la Marea Neagră (foto c) tărurile Asiei sunt în general înalte (muntoase).

**INVESTIGAȚIE****Limitele Asiei**

Prin convenție, limita dintre Asia și Europa este dată de o linie care pornește de la Oceanul Arctic, urmărește Munții Ural, fluviul Ural, Marea Caspică, Munții Caucaz, Marea Neagră, strâmtorile Bosfor și Dardanele și Marea Mediterană.

Din punct de vedere fizico-geografic, poate părea o limită clară, dar din punct de vedere politic aceasta este „cauza“ pentru care teritoriile unor state (de exemplu, Rusia, Kazahstan, Turcia) sunt situate pe ambele continente.

O altă situație apare în partea de sud-vest a Asiei, unde se află Peninsula Sinai, teritoriu asiatic care, politic, aparține unui stat african (Egipt).

Statele ale căror teritorii se desfășoară pe două continente se numesc **transcontinentale** sau **intercontinentale**.

Prezintă avantajele și dezavantajele ce decurg din statutul de stat transcontinental.

Relieful – caractere generale și unități majore.

Munții Himalaya

ȘTIU

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

TERMENI NOI

loess

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

relief petrografic

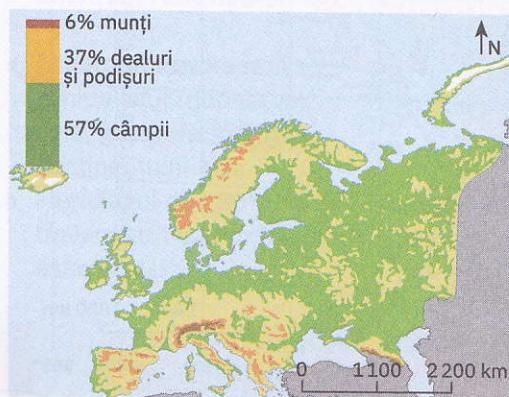
tip de relief modelat într-un anumit tip de rocă: relieful sculptat în roci vulcanice, relieful carstic, relieful pe loess etc.

A Caracterele generale ale reliefului Asiei

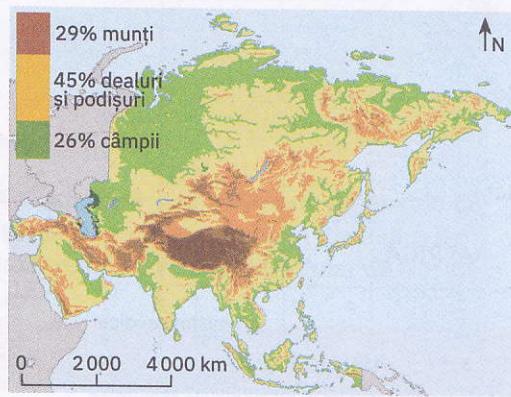
Analiză critică

Chiar dacă, privite în ansamblu, relieful Asiei și cel al Europei par asemănătoare, ambele continente având toate treptele majore de relief, Asia se remarcă printr-un relief cu aspecte specifice.

Analizează împreună cu colegul/colega de bancă imaginile de mai jos. Scrieți pe caiet trei deosebiri dintre relieful Europei și relieful Asiei.

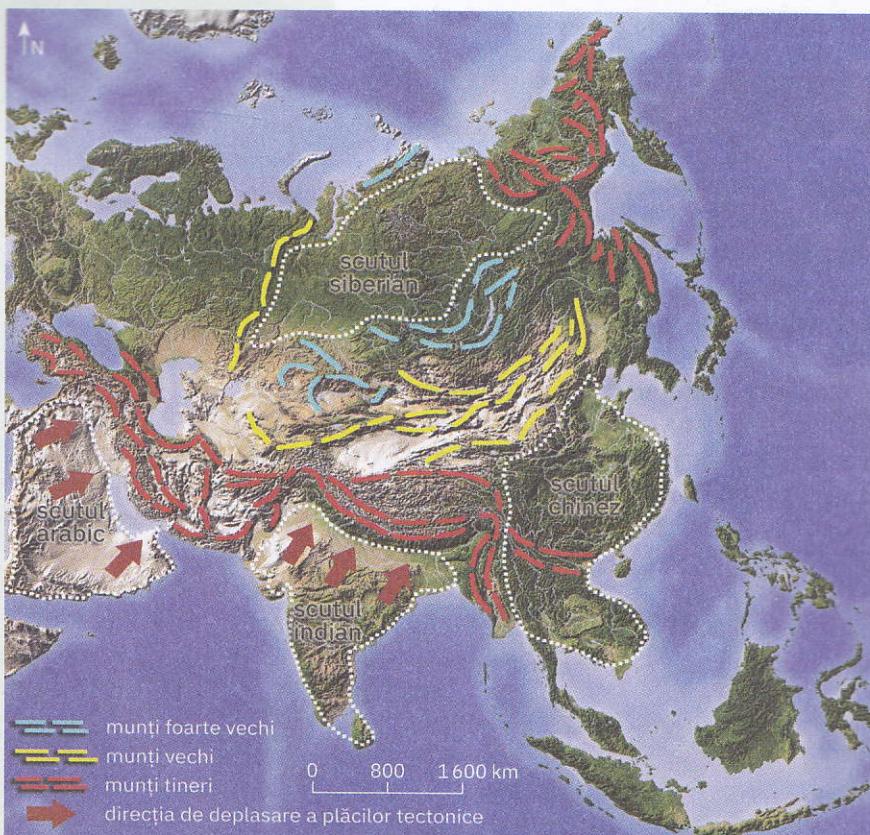


- 1,5% din spațiul european are altitudini de peste 2 000 m.
- două vârfuri muntoase din Europa au altitudini ce depășesc 4 800 m.



- 20% din spațiul asiatic are altitudini de peste 3 000 m.
- 19 vârfuri muntoase din Asia au altitudini ce depășesc 7 900 m.

Explorez



Uscatul asiatic este format din fragmente aparținând străvechilor continente Laurasia și Gondwana, numite de specialiști „scuturi“, la care s-au adăugat succesiv noi fâșii de uscat, ca urmare a mișcărilor de cutare și înălțare, dar și ca urmare a numeroaselor procese vulcanice și de sedimentare.

- 1 Identifică, în imaginea alăturată, 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).
- 2 Observă, în imaginea alăturată, diferențierea munților după vîrstă și apoi localizează respectivele lanțuri montane pe *Harta fizică a Asiei* din atlasul geografic. De ce munții tineri au cele mai mari altitudini?



Retin

Principalele caracteristici ale reliefului Asiei:

- **complexitatea:** relieful s-a format în moduri și în etape diferite; acest uscat continental este compus din unități foarte vechi, cu o poziție periferică, dezvoltate pe *scuturile continentale*, care au fost „sudate” prin apariția *lanțurilor și masivelor muntoase*;
- **ponderea diferită a treptelor majore de relief:** predominant podișurile și munții (2/3 din uscatul asiatic are peste 500 m);
- **dispunerea treptelor majore de relief în fâșii orientate de la vest la est;**
- **marile contraste de altitudine:** uscatul asiatic cuprinde regiuni montane foarte înalte (Munții Himalaya, cei mai înalți de pe glob, cu 8 850 m în vf. Chomolungma/Everest), dar și numeroase arii depresionare, unele situate mult sub nivelul Oceanului Planetar (țărmul Mării Moarte este la -427 m, iar Depresiunea Turpan/Turfan, din China, la -154 m);

- **marea diversitate a tipurilor de relief,** generate sub acțiunea forțelor interne (coliziunea plăcilor tectonice, mișcări de ridicare și de coborâre, vulcanism) și a agenților externi (ape curgătoare, ghețari, variații de temperatură, vânturi etc.): *relief tectonic* (lanțuri montane, podișuri înalte), *relief de acumulare fluvială* (câmpii, depresiuni), *relief vulcanic, litoral, glaciar, deșertic* etc.;
- **intensa activitate seismică și vulcanică** din est și sud-est, datorată contactelor tectonice dintre Placa Eurasiacă și plăcile vecine (Pacifică, a Filipinelor, Indo-Australiană și Nord-Americană).

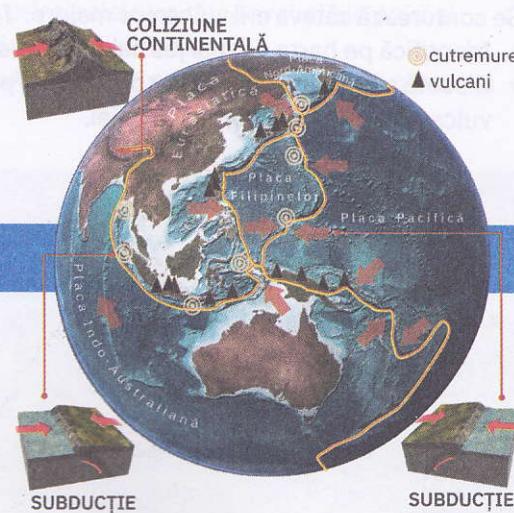
PORTOFOLIU

Relieful Asiei se caracterizează printr-o mare diversitate de tipuri genetice de relief, cu forme variate și uneori foarte spectaculoase.

Exemple: Fedcenko, cel mai lung ghețar montan din lume (din Pamir; se întinde pe nu mai puțin de 77 de kilometri lungime),



formele sculptate în loess sau cele modelate în cenuși vulcanice, de la Cappadocia, din Turcia. Documentează-te din diferite surse (encyclopedii ilustrate, reviste, internet) și realizează o colecție de imagini din Asia care să ilustreze, prin cât mai multe exemple, tipurile specifice de relief (relief deșertic, vulcanic, glaciar, petrografic).



Aplic

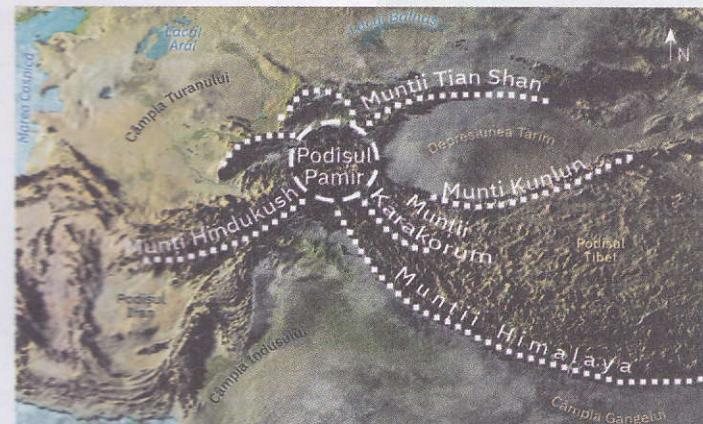
Analizează ilustrația alăturată, apoi explică afirmația: *Latura estică și latura sud-estică a Asiei fac parte din zona cunoscută sub numele de „Cercul de Foc al Pacificului”.*

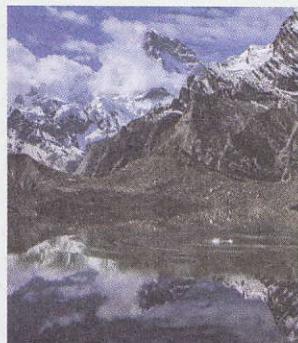
B Unitățile majore de relief

Analiză critică

În cadrul reliefului se remarcă prezența unor puternice noduri orografice, din care se ramifică marile sisteme montane ale Asiei de Vest și Centrale. Cel mai impunător este nodul orografic Pamir, prezentat în imaginea alăturată.

- 1 Analizează această imagine și scrie pe caiet denumirile catenelor montane care converg către Podișul Pamir.
- 2 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.





Munții Karakorum, Pakistan



Vulcanul Merapi, Indonezia, în plină erupție

✓ **Retin**

Munții Asiei sunt cei mai înalți de pe glob și ocupă aproape o treime din suprafața continentului (29%). Lanțurile montane se desfășoară în interiorul Asiei de-a lungul paralelelor (vest-est), iar în regiunile marginale peninsulare și insulare în lungul meridianelor (nord-sud).

S-au format în perioade diferite, cele mai vechi fiind lanțurile montane din jurul lacurilor Baikal și Balhaș, urmate de cele vestice (*Ural*) și centrale (*Tian Shan*, *Altai*, *Sayan*). Acești munți sunt mai tocîți și au altitudini mai reduse. 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.

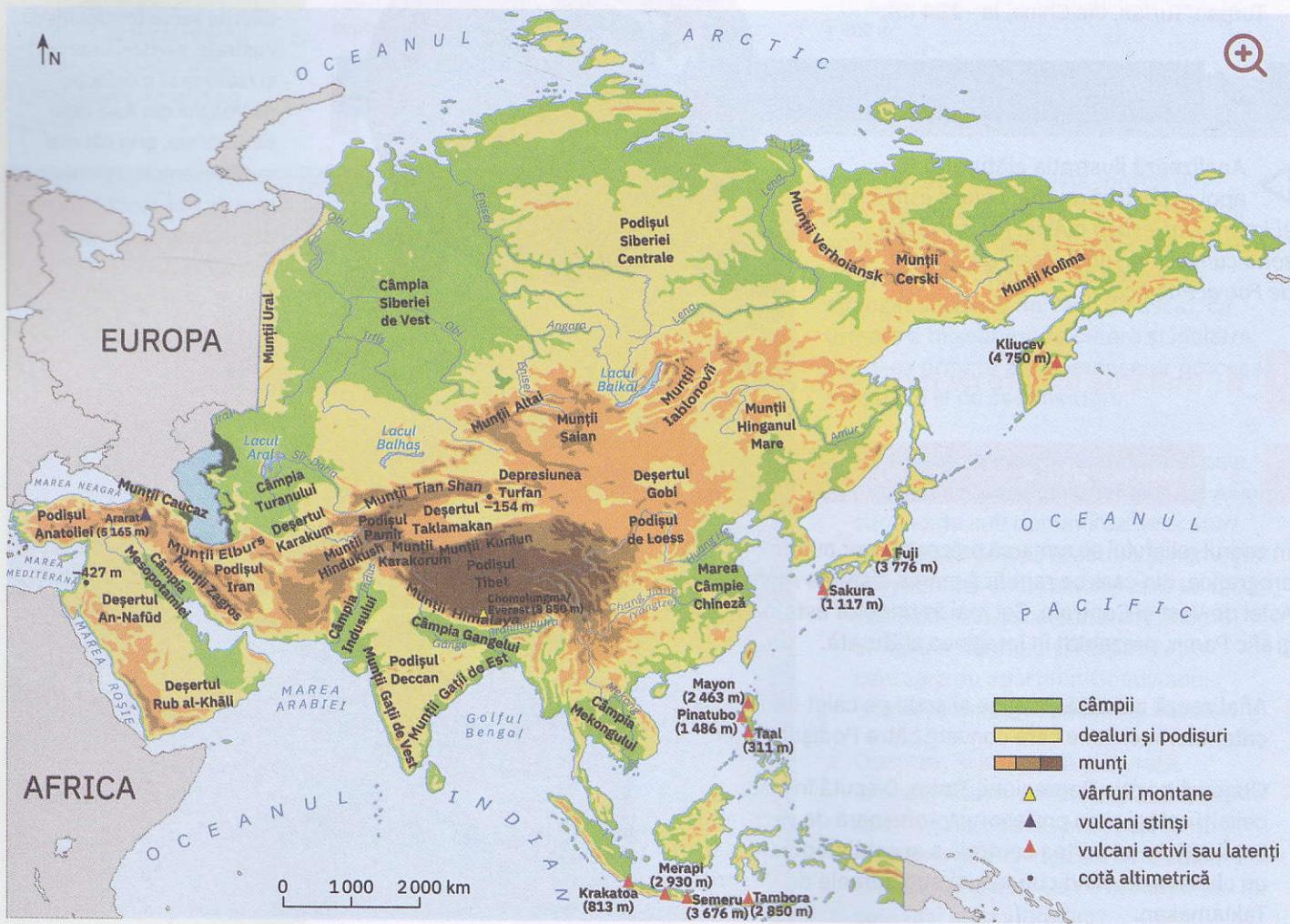
📍 **Explorez**

O caracteristică a reliefului muntos din Asia o constituie prezența *vulcanilor*. Cei mai mulți se află pe latura pacifică (Cercul de Foc al Pacificului), majoritatea fiind activi sau în stare latentă (pot erupe oricând).

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). Se conturează câteva arii vulcanice majore: *Indonezia*, *Filipine*, *Japonia*, *Kamceatka-Kurile*.

- 1 Identifică pe harta de mai jos cei mai importanți vulcani din fiecare arie vulcanică.
- 2 Discută cu ceilalți colegi și cu profesorul/profesoara de geografie și explicați lipsa vulcanilor pe latura nordică a Asiei.

Principalele unități de relief ale Asiei



**Retin**

Podișurile constituie treapta principală a reliefului Asiei. Unitățile mai vechi sunt situate, de regulă, spre marginile continentului, pe vechile scuturi continentale (*Podișul Siberiei Centrale, Podișul Arabiei, Podișul Deccan*). În nordul Munților Himalaya se întinde cel mai înalt podiș al Terrei, *Podișul Tibet* (supranumit „Acoperișul Lumii”), cu altitudini medii de aproximativ 4 500 m. Podișurile interioare (*Anatoliei, Iranului*), încunjurate de munți, capătă caracterul unor depresiuni, a căror principală caracteristică este ariditatea.

Câmpii au o poziție periferică, ocupă suprafețe relativ restrânse și diferă ca mod de formare. La nord, se întinde *Câmpia Siberiei de Vest*, joasă și mlăștinoasă, iar în estul Mării Caspice se află *Câmpia Turanului*. În sudul și sud-estul continentului se găsesc câmpii de acumulare, formate în lungul marilor râurilor: *Câmpia Mesopotamiei, Câmpia Indusului, Câmpia Gangelui* (împreună formează *Câmpia Indo-Ganetică*), *Marea Câmpie Chineză, Câmpia Mekongului* etc. La acestea se adaugă numeroase câmpii litorale.

**Aplic**

- Identifică, pe harta de pe pagina alăturată, principalele unități de relief ale Asiei și notează-le pe caiet, pe categorii majore (munți, podișuri, câmpii).
- Discută cu ceilalți colegi și cu profesorul/profesoara de geografie și explicați prezența deșerturilor în spațiul asiatic.

**Investigație: Munții Himalaya („Țara Zăpezilor“)**

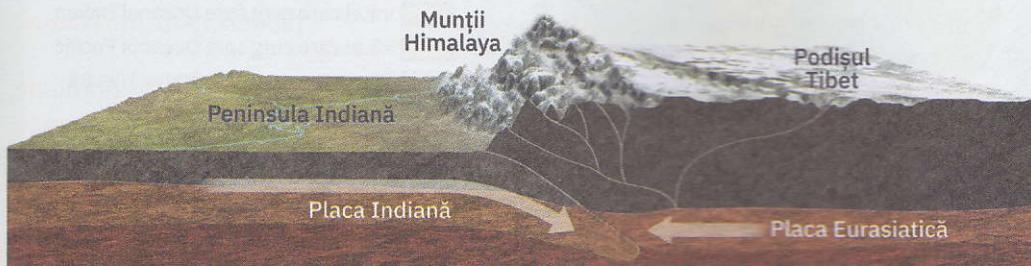
Himalaya sunt cei mai înalți munți din Asia și de pe glob. Situați în nordul Peninsulei India, deasupra Câmpiei Indo-Ganetice, aceștia se desfășoară de la vest la est pe o lungime de peste 2 800 km; cuprind 50 de vârfuri cu o înălțime de peste 7 000 m și 9 vârfuri de peste 8 000 m. Cel mai înalt este vârful Chomolungma/Everest, situat la granița dintre Nepal și China, cu 8 850 m.

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 de Gondwana s-a deplasat spre nord și s-a ciocnit cu Placa Eurasiacă, generând puternice cutări și înălțări). Fenomenul de înaintare a Plăcii

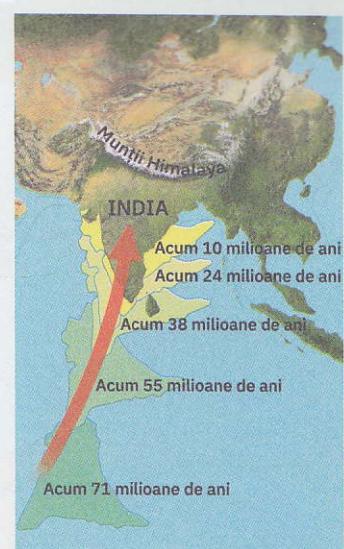
Indiene continuă și astăzi, cu o viteză de 67 mm/an, ceea ce face ca Munții Himalaya și Podișul Tibet din spatele acestora să se înalte cu aproximativ 5 mm/an. Din această cauză, regiunea este deosebit de activă din punct de vedere seismic.

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

Documentează-te pe internet și culege cât mai multe informații despre alpinistii români care au cucerit Everestul. Prezentați în clasă impresiile acestora din timpul ascensiunilor.

**PORTOFOLIU**

Realizează o colecție de fotografii digitale (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, și realizează, pentru fiecare, o scurtă caracterizare, în care să menționezi elemente specifice. Printează pe ocoală A4 fiecare fotografie descărcată și completează datele colectate pe verso. Atașează fișele create la *Portofoliu*.



Coliziunea Plăcii Indiene cu Placa Eurasiacă și formarea Munților Himalaya



Hidrografia – caracteristici generale.

Fluvii și lacuri

ȘTIU

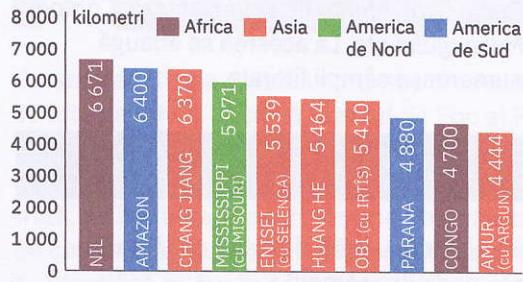
Amintește-ți de la orele de geografie ce știi despre *apele de suprafață*, dar și despre importanța resurselor de apă pentru comunitățile umane.

A Caracteristici generale ale hidrografiei Asiei

Analiză critică

Cu toate că Asia se extinde foarte mult, atât în latitudine, cât și în longitudine, și este brăzdată de numeroase ape curgătoare, într-un top mondial al primelor 10 fluvii ca lungime, doar cinci sunt asiatici.

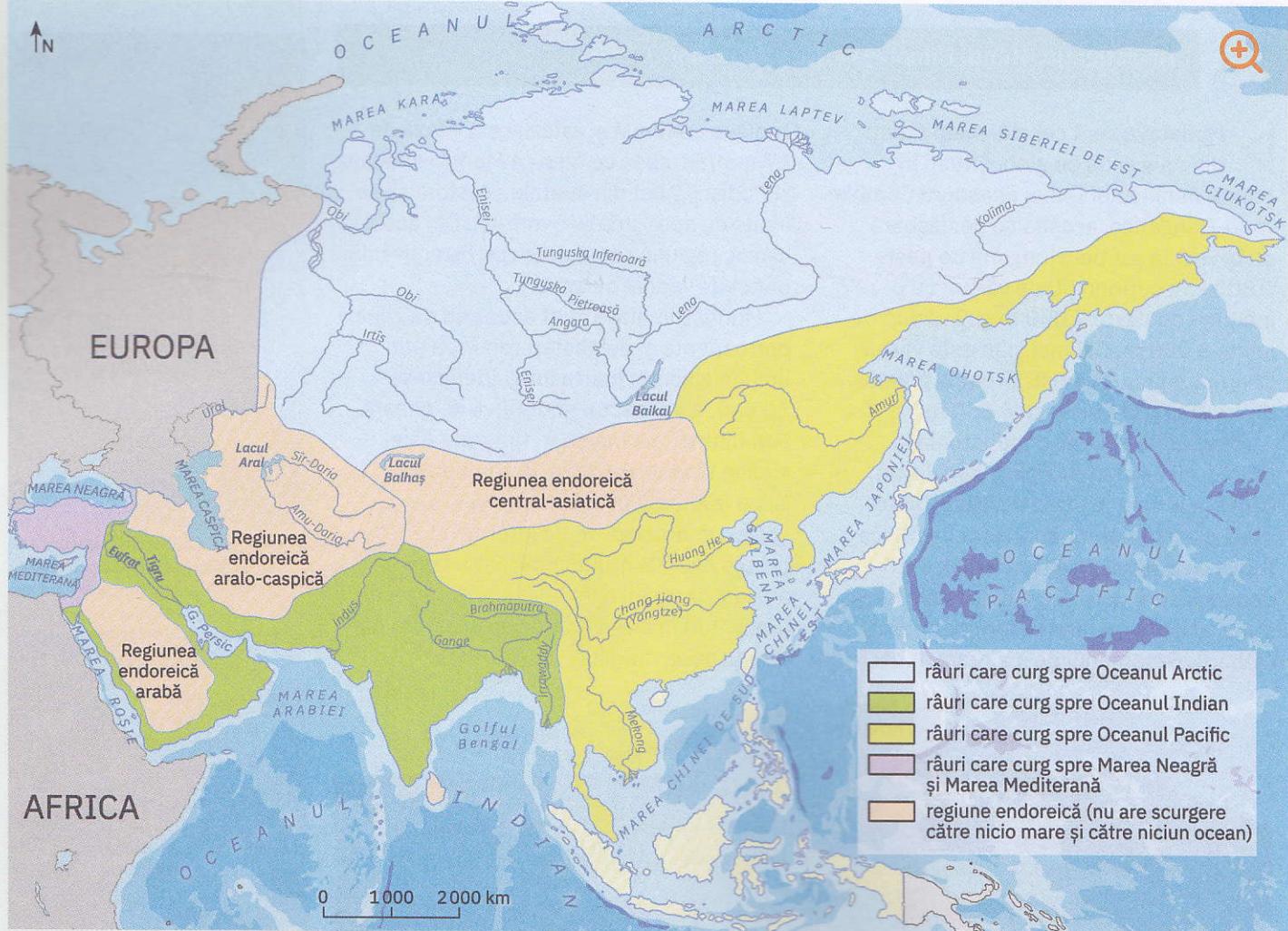
- Identifică în graficul de mai jos numele celor mai lungi fluvii din Asia, apoi localizează-le pe hartă.
- Discută cu ceilalți colegi și explicați de ce fluviiile Asiei, deși numeroase, nu au lungimi atât de mari încât să ocupe primele poziții în acest top mondial.



Primele fluvii ale Terrei, după lungime
Sursa datelor: Encyclopædia Britannica (2018)

- Analizează împreună cu colegul/colega de bancă harta de mai jos și *Harta fizică a Asiei* din atlasul geografic și explicați afirmația:
Suprafețe întinse din Asia sunt lipsite de ape curgătoare sau prezintă ape curgătoare fără ieșire (surgere) la vreo mare sau la vreun ocean.

Asia – Harta principalelor bazin hidrografice



**Rețin**

Hidrografia Asiei 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 tipurile zonale de climă).

În Asia sunt fluvii cu debite enorme, dar, pe aproximativ jumătate din teritoriul său, 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* (Asia Centrală, spațiul aralo-caspic, partea interioară a Peninsulei Arabia etc.).

Asia dispune totodată de diferite tipuri de lacuri, de întinse suprafețe mlăștinoase (Câmpia Siberiei de Vest), de suprafețe însemnate acoperite de ghețari de calotă (arhipelagurile arctice) sau de ghețari montani, de bogate ape subterane, care uneori apar la zi sub forma izvoarelor termale și a gheizerelor (frecvente în Peninsula Kamceatka). Fiecare dintre aceste elemente hidrografice contribuie într-un mod propriu la specificul peisajului regional.



Ghețar de calotă în Arhipelagul Severnaia Zemlea, din nordul arctic



Aliniament de gheizeri în Peninsula Kamceatka, din extremitateaestică a Asiei

B Marile fluvii asiatici**Explorez**

1 Trei dintre cele mai lungi fluvii asiatici 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 monsunilor, fluviile asiatici produc, pe timpul verii, mari inundații.

Analizează *Harta fizică a Asiei* (de la pagina 16) și identifică fluviile care izvorăsc din Podișul Tibet și din Munții Himalaya. Unde se varsă aceste fluvii? De ce Huang He este cunoscut și sub numele de „Fluviul Galben“?

2 Fluviiile siberiene au bazine hidrografice foarte extinse, lungimi mari și se varsă prin estuare sau delte. Iarna, aceste fluvii îngheță, iar primăvara, pentru că dezghețul are loc de la izvoare spre vărsare, produc inundații pe spații întinse. Identifică pe harta de la pagina alăturată fluviile care traversează Siberia. Unul dintre fluvii formează la vărsare cel mai lung estuar din lume (800 km). Cum se numește acest fluviu?

3 Localizează pe *Harta fizică a Asiei* Câmpia Mesopotamiei. Amintește-ți ce ai învățat la orele de istorie despre Orientul Antic și explică afirmația: *Istoria umanității a început în regiunea străbătută de fluviile Tigru și Eufrat*.

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 infiltrării; regiune fără legătură cu Oceanul Planetar.

PORTOFOLIU

Datorită lungimilor deosebite și a debitelor importante, pe marile fluvii asiatici s-au construit unele dintre cele mai mari hidrocentrale de pe glob. În spatele barajelor s-au acumulat importante volume de apă, lacurile antropice formate în acest mod numărându-se printre cele mai mari din lume. De exemplu, *Marea Irțiș/Bukhtarama*, din Kazahstan, este al patrulea lac de acumulare de pe glob ca suprafață, în timp ce alte două (*Bratsk*, pe Angara, și *Kamensk*, pe Obi), se numără printre primele 10. Documentează-te din enciclopedii, reviste, cărți, pe internet și realizează o listă cu cele mai importante 10 lacuri antropice din Asia. Completează un tabel în care să menționezi: numele lacului antropic, râu pe care s-a construit barajul și anul construcției, suprafața lacului și volumul de apă reținut.