

CUVÂNT-ÎNAINTE

Manualul pentru clasa a VII-a, *Geografia continentelor extraeuropene*, încheie traseul de cunoaștere a continentelor început în clasa a VI-a, cu studiul Europei. În acest an școlar vei explora celelalte continente ale lumii: Asia, Africa, America de Nord, America de Sud, Australia și Antarctica. Primele patru unități ale manualului îți prezintă principalele caracteristici fizico-geografice (poziția geografică și țărmurile, relieful, hidrografia, clima și biogeografia) și umane (diversitatea populației, aglomerările umane, activitățile economice ș.a.) ale acestor continente. Studiile de caz te vor ajuta să înțelegi problemele actuale cu care se confruntă Asia și Africa sau particularitățile geografice ale unor state de pe continentele studiate. Ultima unitate de învățare îți atrage atenția asupra degradării și schimbărilor globale care afectează din ce în ce mai mult mediul înconjurător și a importanței protejării acestuia.

Organizarea manualului te va ajuta să sintetizezi noțiunile, pentru a le înțelege și a le reține mai ușor. Structura lecțiilor te va conduce pe un traseu ce pornește de la rubricile **Amintește-ți!**, care apelează la informațiile pe care le ai deja, și **Descoperă**, care te incită cu unele noi. Materialele grafice te vor ajuta să înțelegi conținuturile lecției pe care le vei **Reține**. Caută la **Dicționar** termenii necunoscuți și la **Știi că...** lucruri noi și interesante. Vei ști să exersezi, să investighezi, să analizezi și să tragi concluzii singur sau în echipă, împreună cu colegii tăi. Te vei informa și vei confecționa materiale pentru a realiza proiecte sau portofolii. **Recapitulările** și **evaluările** te vor provoca să-ți testezi competențele dobândite.

Dar cea mai mare provocare va fi cea pe care ți-o vei adresa ție: curiozitatea și dorința de a cunoaște cât mai multe despre lumea în care trăiești. Lecțiile de geografie te vor ajuta să gândești, să fi creativ, să găsești legătura dintre cauză și efect, să te adaptezi mai ușor în situații neprevăzute, să lucrezi în echipă. Ai încredere că manualul tău de geografie, îți va fi un ghid de nădejde în călătoria pe care o începi acum. Folosește-ți imaginația și escaladează vârfurile Anzilor sau Himalayei, navighează pe Nil și admiră piramidele și Sfînxul, explorează pădurea amazoniană sau plimbă-te pe marile bulevarde din New York sau Tokio. Și dacă această călătorie te-a învățat mai multe despre lumea în care trăiești, înseamnă că ai înțeles că Terra reprezintă căminul nostru pe care avem datoria să-l iubim și să-l protejăm. Paginile următoare abia așteaptă să te îndrume în această aventură!



COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE

1. **Prezentarea realității geografice utilizând mijloace și limbaje specific**
 - 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. **Raportarea realității geografice spațiale și temporale la reprezentări cartografice**
 - 2.1. Localizarea elementelor geografice pe reprezentări cartografice
 - 2.2. Interpretarea fenomenelor și proceselor geografice pe baza reprezentărilor grafice și cartografice
 - 2.3. Corelarea elementelor și fenomenelor geografice date prin raportare la suporturi grafice și cartografice
3. **Studierea spațiului geografic realizând conexiuni cu informații dobândite la alte discipline școlare**
 - 3.1. Ierarhizarea elementelor cu caracter geografic cu ajutorul instrumentelor TIC/GIS și al elementelor din matematică și 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. **Elaborarea unui demers investigativ din perspectiva educației permanente și pentru viața cotidiană**
 - 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

CUPRINS

Recapitulare	7
Evaluare inițială	8
Unitatea 1. Asia	9
Caracterizare geografică	
Lecția 1. Poziția geografică	10
Lecția 2. Relieful – caracteristici generale, unități majore. Munții Himalaya.....	12
Lecția 3. Hidrografia – caracteristici generale. Fluvii și lacuri	16
Lecția 4. Diferențieri climatice. Musonii	19
Lecția 5. Contraste biogeografice	22
Lecția 6. Elemente de diversitate umană (diversitate etnică, lingvistică, culturală, confesională)	25
Lecția 7. Harta politică și marile aglomerări umane	28
Lecția 8. Resursele naturale	31
Lecția 9. Activitățile economice. Contraste economice regionale	34
Studii de caz	
• Particularități geografice ale unor state	37
• Asia în lumea contemporană	43
Recapitulare	45
Evaluare	46
Unitatea 2. Africa	47
Caracterizare geografică	
Lecția 1. Poziția geografică – simetrie latitudinală	48
Lecția 2. Relieful Africii – caracteristici generale. Riftul african	50
Lecția 3. Hidrografia, clima și biogeografia – caracteristici generale	54
Lecția 4. Specificul demografic	58
Lecția 5. Harta politică și marile orașe	61
Studii de caz	
• Problemele Africii în lumea contemporană. Sahara	64
• Caracterizarea geografică a unor state.....	66
Recapitulare și autoevaluare secvențială	72





Unitatea 3. America de Nord și America de Sud	73
Caracterizare geografică	
Lecția 1. Poziția geografică	74
Lecția 2. Relieful – caracteristici generale. Sistemul muntos cordillero-andin	76
Lecția 3. Hidrografia – caracteristici generale. Fluvii și lacuri	80
Lecția 4. Diferențieri climatice și biogeografice	83
Lecția 5. Elemente de diversitate umană (etnică, lingvistică, confesională și culturală)	86
Lecția 6. Harta politică și contraste teritoriale între state	89
Lecția 7. Forme de aglomerare urbană	92
Lecția 8. Diferențieri economice regionale	94
Studii de caz:	
• Particularități geografice ale unor state	97
Recapitulare	103
Evaluare	104
Unitatea 4. Australia și Oceania. Antarctica	105
Australia și Oceania – caracterizare geografică	
Lecția 1. Australia – caracterizare geografică generală	106
Lecția 2. Oceania – particularități geografice	110
Lecția 3. Antarctica – elemente de identitate geografică	113
Studiu de caz	
• Unicitatea biogeografică australiană	115
Recapitulare și autoevaluare secvențială	118
Unitatea 5. Elemente de geografia mediului înconjurător	119
Lecția 1. Componentele mediului înconjurător și relațiile dintre acestea	120
Lecția 2. Degradarea mediului înconjurător, o problemă a lumii contemporane. Schimbări globale ale mediului	123
Recapitulare finală	126
Evaluare finală	127
Mic glosar de termeni geografici	128

COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE

- 1. Prezentarea realității geografice utilizând mijloace și limbaje specific**
 - 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. Raportarea realității geografice spațiale și temporale la reprezentări cartografice**
 - 2.1. Localizarea elementelor geografice pe reprezentări cartografice
 - 2.2. Interpretarea fenomenelor și proceselor geografice pe baza reprezentărilor grafice și cartografice
 - 2.3. Corelarea elementelor și fenomenelor geografice date prin raportare la suporturi grafice și cartografice
- 3. Studiarea spațiului geografic realizând conexiuni cu informații dobândite la alte discipline școlare**
 - 3.1. Ierarhizarea elementelor cu caracter geografic cu ajutorul instrumentelor TIC/GIS și al elementelor din matematică și 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. Elaborarea unui demers investigativ din perspectiva educației permanente și pentru viața cotidiană**
 - 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


Instrucțiuni de utilizare a manualului


Manualul cuprinde:
varianta tipărită

+
varianta digitală similară cu cea tipărită, având în plus peste 100 de AMII, activități multimedia interactive de învățare, cu rolul de a spori valoarea cognitivă.

Activitățile multimedia interactive de învățare sunt de trei feluri și sunt simbolizate pe parcursul manualului astfel:

 AMII static, de observare dirijată a unei imagini semnificative

 Activitate interactivă, de tip exercițiu sau joc, în urma căreia elevul are feedback imediat

 Activitate animată, filmuleț sau scurtă animație

În debutul versiunii digitale a manualului, sunt prezente instrucțiuni detaliate cu privire la structura meniului și la modul de navigare.

Manualul este structurat în cinci unități de învățare, ce prezintă, într-un mod atractiv conținuturile domeniilor din programa școlară la disciplina Geografie: „Asia”, „Africa”, „America de Nord și America de Sud”, „Australia și Oceania. Antarctica” și „Elemente de geografia mediului înconjurător”.

Fiecare unitate de învățare cuprinde lecții de predare, aplicații practice, o lecție de recapitulare și una de evaluare.

Lecția de predare-învățare cuprinde rubrici care asigură o viziune de ansamblu a temelor abordate, iar metodele de evaluare sunt dintre cele mai diverse (portofoliu, proiect, investigație, autoevaluare etc.)

Pagină de unitate **Titlul unității de învățare** **Studiu de caz**

Titlu de lecție **Amii static** **Activitate interactivă** **Exersează** **Animație**

Secvență de recapitulare **Secvență de autoevaluare** **Grilă de autoevaluare**

I. Definește următorii termeni: *natalitate, densitate medie a populației, metropolă, stat, hartă politică, activitate economică.*

II. Completează enunțurile de mai jos cu informația corectă.

- Dinamica populației este influențată de natalitate și
- În Europa predomină rasa umană
- Treapta de relief cea mai favorabilă locuirii este cea de
- Limba română face parte din grupa lingvistică
- În regiunile de munte, cel mai frecvent tip de sat după structură este cel
- Activitatea economică de bază care se practică în cadrul așezărilor rurale este

III. Numește sectoarele (domeniile) economice și precizează activitățile economice asociate acestora.

IV. Desenează o schemă simplă care să illustreze principalele tipuri de transport.

V. Pe harta de mai jos sunt marcate cu litere de la **A** la **J** state, iar cu numere de la **1** la **10** orașe. Studiază harta și alege varianta corectă de răspuns care completează fiecare enunț.

Model de răspuns:

În Estonia se vorbește o limbă fino-ugrică.

Model de răspuns:

9 – b



1. Cea mai întinsă țară din lume este marcată cu litera:
a. A. b. D. c. F. d. I.
2. După forma de guvernământ, este o monarhie statul a cărui capitală este marcată cu numărul:
a. 2. b. 3. c. 4. d. 10.
3. Singurul stat-continent este marcat cu litera:
a. C. b. D. c. F. d. H.
4. Cel mai populat oraș din lume este marcat cu numărul:
a. 2. b. 4. c. 6. d. 10.
5. În megalopolisul Boswash se află orașul marcat cu numărul:
a. 1. b. 5. c. 6. d. 9.
6. Capitala unei țări situate într-o peninsulă este orașul marcat cu numărul:
a. 2. b. 7. c. 9. d. 10.
7. A descoperit calea maritimă dintre Europa și țara marcată cu litera G:
a. Cristofor Columb. b. Vasco da Gama.
c. Fernando Magellan. d. Marco Polo.
8. Nu se află în Uniunea Europeană statul marcat cu litera:
a. A. b. B. c. D. d. I.



Astrolab, instrument folosit pentru măsurarea poziției astrilor

Model de răspuns:
energia mareelor – Resurse inepuizabile

- I. Scrie în calet și completează următoarele enunțuri cu informațiile corecte.
 - a. Cea mai populată și mai dezvoltată țară a Uniunii Europene este ...
 - b. Moneda oficială în majoritatea statelor membre ale Uniunii Europene este ...
 - c. Instituția Uniunii Europene care are sediul în orașul Strasbourg este ...
 - d. România este stat membru al Uniunii Europene din anul ...
- II. Grupează următoarele resurse într-un tabel asemănător celui de mai jos: *energia mareelor, petrol, cărbuni, hidroenergie, lemn, minereu de fier, energie solară, energie eoliană, gaze naturale, energie geotermală.*

Resurse epuizabile	Resurse inepuizabile
...	...



- III. Imaginează-ți o călătorie prin Europa, de-a lungul traseului desenat pe hartă. Precizează:
 - a. numele orașelor-capitală marcate cu numere de la 1 la 5;
 - b. cel mai înalți munți traversați de traseu între orașele marcate cu numerele 4 și 5;
 - c. clima specifică țării a cărei capitală este orașul marcat cu numărul 3;
 - d. cel mai lung fluviu intersectat de traseul desenat pe hartă;
 - e. grupa lingvistică din care fac parte limbile vorbite în țările ale căror capitale sunt marcate cu numerele 1, 4 și 5.
- IV. Citește următorul text geografic și identifică țara la care face referire.

„Această țară are o suprafață uriașă, se întinde pe două continente, are cel mai mulți vecini și cele mai lungi țărmuri.”

Grilă de autoevaluare

Subiectul I: 16 puncte
Subiectul II: 20 de puncte
Subiectul III: 18 puncte
Subiectul IV: 18 puncte
Subiectul V: 18 puncte
Din oficiu: 10 puncte

Subiectul I 4 x 4 p. = 16 p.

Subiectul II 10 x 2 p. = 20 p.

Subiectul III 9 x 2 p. = 18 p.

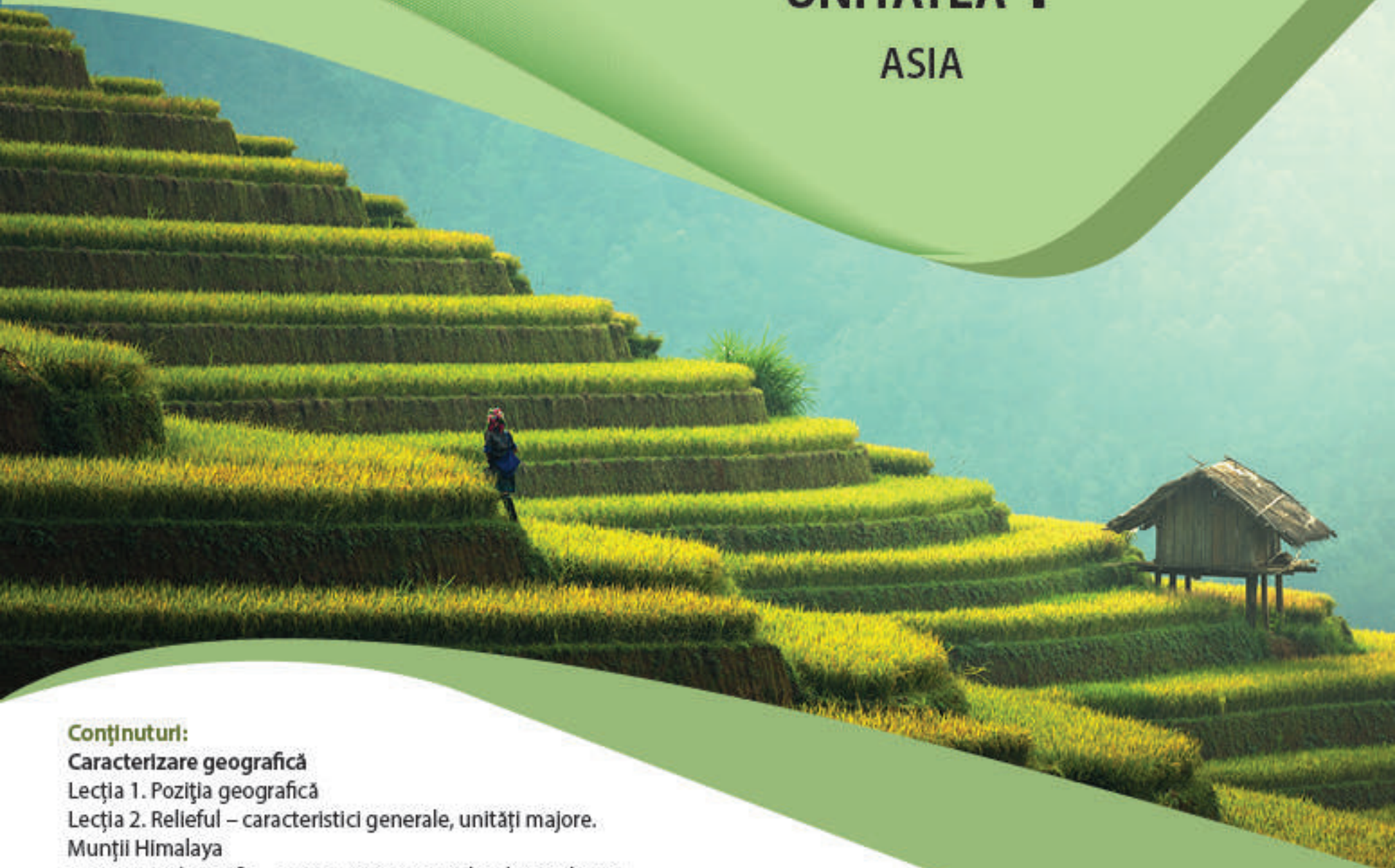
Subiectul IV 6 x 3 p. = 18 p.

Subiectul V 6 x 3 p. = 18 p.

Punctaj maxim: 100 de puncte

- Pentru fiecare dintre enunțurile de mai jos, precizează valoarea de adevăr (A – adevărat, F – fals). **Model:** g – A
 - a. Țara este situată atât în Europa, cât și în Asia.
 - b. În această țară se află cea mai întinsă câmpie a Europei.
 - c. Densitatea medie a populației prezintă valori mari.
 - d. În această țară se află cel mai întins lac din lume.
 - e. Limba vorbită în acest stat aparține grupelor limbilor romanice (latine).
 - f. Capitala acestei țări este cel mai populat oraș european.
- V. Compune un text scurt despre importanța protejării mediului în care să folosești următorii termeni:

poluare, deșeuri, gaze toxice, aer, apă potabilă, soluri.



Conținuturi:

Caracterizare geografică

Lecția 1. Poziția geografică

Lecția 2. Relieful – caracteristici generale, unități majore.

Munții Himalaya

Lecția 3. Hidrografia – caracteristici generale. Fluvii și lacuri

Lecția 4. Diferențieri climatice. Musonii

Lecția 5. Contraste biogeografice

Lecția 6. Elemente de diversitate umană (diversitate etnică, lingvistică, culturală, confesională)

Lecția 7. Harta politică și marile aglomerări umane

Lecția 8. Resursele naturale

Lecția 9. Activitățile economice. Contraste economice regionale

Studii de caz:

- Particularități geografice ale unor state

- Asia în lumea contemporană

Recapitulare

Evaluare

Fișa de observare sistematică a comportamentului elevilor la orele de geografie, utilizată de cadrul didactic pe parcursul unității de învățare *Asia*.

Criterii evaluate/indicatori	Nivel scăzut	Nivel mediu	Nivel ridicat
1. Respectarea regulilor grupului			
2. Exprimarea socială și emoțională adecvate			
3. Capacitatea de autoorganizare			
4. Implicarea și îndeplinirea corectă a sarcinilor			
5. Atitudinea adecvată față de colegi			
6. Interesul față de disciplina geografie			
7. Progresul realizat			

• Pe parcursul unității de învățare, realizează un atlas cu titlul „Asia – identitate geografică”. Acesta va conține hărți, desene și imagini reprezentative. Pentru documentare, poți folosi atlase geografice, Google Maps sau alte aplicații.

Lecția 1. Poziția geografică

Amintește-ți

- Ce sunt paralelele și meridianele?
- Ce paralelă, respectiv meridiană separă emisferele terestre? În ce emisfere se află Europa?

Descoperă

Observă harta din fig. 1 și răspunde la cerințe.

- Precizează care este continentul cu care Asia formează o imensă masă continentală.
- Menționează în ce emisfere este situată cea mai mare parte a Asiei.
- Ce paralele importante o traversează? Cu ce oceane și continente se învecinează? Care este poziția acestora față de Asia?

Reține

Asia este **cel mai întins continent al planetei**, având o suprafață de 44,5 milioane km² (aproximativ 30% din suprafața totală a uscatului terestru). Deși este situată în toate emisferele, fiind traversată atât de Ecuator (în Arhipelagul Indonezian), cât și de meridianul de 180° (vezi harta din fig. 4), cea mai mare parte a Asiei se află în emisfera nordică și emisfera estică. Împreună cu Europa, Asia formează o uriașă masă continentală, numită Eurasia. Limita dintre Europa și Asia o formează *Munții Ural*, *fluviul Ural*, *Marea Caspică*, *Munții Caucaz*, *Marea Neagră*, *strâmătorile Bosfor* (fig. 2) și *Dardanele* și *Marea Mediterană*.

Asia se învecinează spre sud-vest cu Africa, de care este separată prin *Marea Roșie* și *Canalul Suez*, cu Australia spre sud-est și cu America de Nord, dincolo de *Strâmtoarea Bering* (fig. 3), în nord-est.

Asia este mărginită pe trei părți de **ape**: *Oceanul Arctic*, în nord, *Oceanul Pacific*, în est, și *Oceanul Indian*, în sud.

Asia continentală (fără insulele din jur) se întinde, de la vest la est, între Capul Baba (Peninsula Asia Mică) și Capul Dejnev (Peninsula Ciukotsk) și de la nord la sud, între Capul Celluskin (Peninsula Taimir) și Capul Piai (Peninsula Malacca).

Exersează

- Găsește, pe harta din fig. 4, punctele extreme ale Asiei continentale.
 - Calculează distanța în grade dintre extremitatea nordică (77° 44' lat. N) și cea sudică (1° 15' lat. N) ale Asiei continentale. Ce condiții naturale sunt influențate de marea extindere în latitudine a acestui continent?
 - Folosește-te de scara hărții pentru a afla distanțele în kilometri care separă cel mai nordic cap de cel mai sudic, respectiv cel mai vestic de cel mai estic.



Fig. 1. Continentele și oceanele lumii



Fig. 2. Strâmtoarea Bosfor

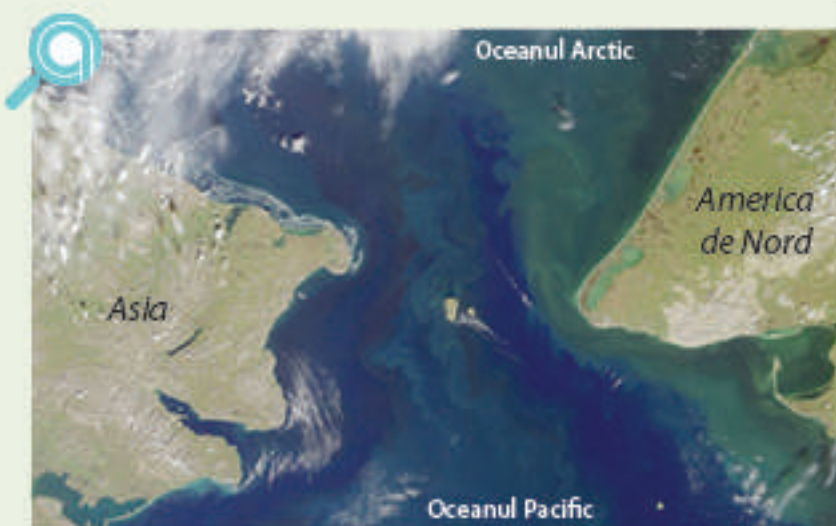


Fig. 3. Imagine din satelit a Strâmtoării Bering

Descoperă

- Ce elemente geografice formează limita naturală dintre Asia și Europa?
- Urmărește pe hartă conturul Asiei și numește mările și articulațiile țărmurilor (Insule, arhipelaguri, peninsule, golfuri, strâmtori, capuri).



Fig. 4. Asia – poziția geografică și țărmurile

Reține

Țărmurile Asiei prezintă un contur neregulat, având numeroase **peninsule**: Arabia, India, Indochina, Coreea, Kamceatka, Taimir ș.a., intercalate de mări (Arabieli, Chinei de Sud, Galbenă, Japoniei etc.) și **golfuri** (Aden, Persic, Bengal etc.). În mările și oceanele din jur se află numeroase **arhipelaguri** (Indonezian, Filipine, Japoniez) și **insule** (Sri Lanka – fig. 7, Taiwan). Majoritatea insulelor sunt continentale, dar există și insule vulcanice și coraliene.

Exersează

2. Selectează, dintre denumirile mărilor din lista de mai jos, pe cele corespunzătoare oceanelor Arctic, Pacific și Indian.

Marea Arabieli, Marea Bering, Marea Chinei de Sud, Marea Galbenă, Marea Japoniei, Marea Kara, Marea Laptev, Marea Siberiei de Est.

3. Observă harta (fig. 4) și completează în calet un tabel asemănător.

Insule și arhipelaguri	Peninsule	Strâmtori	Golfuri	Capuri
Sri Lanka,

4. Numește mările care comunică prin Canalul Suez, oceanele care comunică prin Strâmtoarea Bering și arhipelagul din care face parte Insula Borneo.



Fig. 5. Canalul Suez



Fig. 6. Insula Borneo



Fig. 7. Țărm cu plajă, Insula Sri Lanka

Știi că...

...în Asia se află cea mai mare peninsulă din lume, Arabia (3 200 000 km²), cel mai întins golf, Bengal (2 600 000 km²), și cel mai mare arhipelag, Indonezian (cu peste 17 000 insule)?

...lungimea țărmurilor Asiei depășește 60 000 km?

...Bab-el-Mandeb, strâmtoarea care leagă Marea Roșie de Golful Aden din Oceanul Indian, înseamnă în limba arabă „Poarta Lacrimilor”?

Lecția 2. Relieful – caracteristici generale, unități majore. Munții Himalaya

A. Caracteristicile generale ale reliefului



Descoperă

- Analizează harta din fig. 1 și precizează: formele majore de relief, treptele de relief care ocupă cea mai mare suprafață, în ce parte a continentului se află cei mai mulți vulcani.
- Compară relieful Asiei cu cel al Europei, având în vedere suprafețele ocupate de munți, altitudinile maxime și localizarea vulcanilor.



Fig. 1. Asia – harta fizică



Reține

Relieful Asiei prezintă o mare complexitate, remarcându-se prin următoarele **caracteristici**:

- este situat pe mai multe plăci tectonice: Eurasiatică, Arabă, Indo-Australiană ș.a.;

– este format din porțiuni ale vechilor continente Laurasia și Gondwana, la care s-au adăugat regiuni noi în care au apărut munții de încrețire;

– este variat, consecință a prezenței tuturor formelor de relief și a numeroaselor tipuri de relief (fluvial, eolian, glaciuar, vulcanic, litoral etc.);

– altitudinea medie ridicată (950 m) se datorează întinderii mari a podișurilor înalte și a munților care acoperă 75% din teritoriul asiatic;

– diferența mare între altitudinea maximă de 8 850 m a Vârfului Everest, din Munții Himalaya, și cea minimă de – 430 m pe malul Mării Moarte;

– cele mai înalte lanțuri montane (Caucaz, Hindukush, Karakorum, Himalaya) formează o axă care traversează Asia de la vest la est;

– numeroși vulcani activi și cutremure specifice sud-estului și estului continentului, care aparțin zonei de subducție cunoscută sub numele de **Cercul de Foc al Pacificului**.

Exersează

1. Transcrie în caiet și stabilește valoarea de adevăr (A – adevărat sau F – fals) a afirmațiilor de mai jos.

a. În Asia sunt prezente toate treptele majore de relief: munți, podișuri, câmpii.

b. Câmpia este forma de relief care ocupă cea mai mare suprafață.

c. Cel mai mulți vulcani activi se găsesc în nordul Asiei.

d. Altitudinea maximă a continentului este de 5 642 m, în Munții Himalaya.

2. Elaborează un text geografic, de maximum zece rânduri, despre relieful Asiei, în care să utilizezi termenii: *altitudine, câmpie, podiș, munți înalți, Munții Himalaya, Podișul Tibet, sud, variat, Vârful Everest, vulcani*.

B. Unitățile majore de relief

Descoperă

• Identifică pe harta fizică a Asiei principalele lanțuri muntoase, podișuri și câmpii.

Reține

Munții Asiei prezintă o mare diversitate, fiind diferiți ca vârstă, mod de formare, dispunere și altitudine. Cele mai înalte lanțuri montane (*Himalaya, Karakorum, Hindukush*), care aparțin sistemului alpino-himalayan, s-au format prin procesul de cutare în orogeneza alpină, au altitudini de peste 7 000 m și, prin orientarea generală pe direcția vest-est, formează o barieră între deșerturile Asiei Centrale și zonele tropicale ale Asiei de Sud. Mai vechi și cu înălțimi mai reduse sunt munții din sudul Siberiei și din Asia Centrală (*Altai, Salan*). Munții vulcanici sunt numeroși pe latura estică și sud-estică a Asiei, cei aproximativ 500 de vulcani activi fiind răspândiți în Peninsula Kamceatka (*Klucev*) și în arhipelagurile Japoneze (*Fuji*), Filipine (*Pinatubo, Mayon* – fig. 4), Indonezian (*Krakatau, Merapi*).



Fig. 2. Tipuri de relief în Asia: A. Relief fluvial – valea fluviului Brahmaputra; B. Relief eolian – dune de nisip, Podișul Gobi; C. Relief glaciuar – vale glaciuară, Munții Himalaya; D. Relief vulcanic – vulcanul Fuji, Japonia; E. Relief litoral – plajă, India



Fig. 3. Munții Guilin, sudul Chinei



Fig. 4. Erupția vulcanului Mayon, Filipine

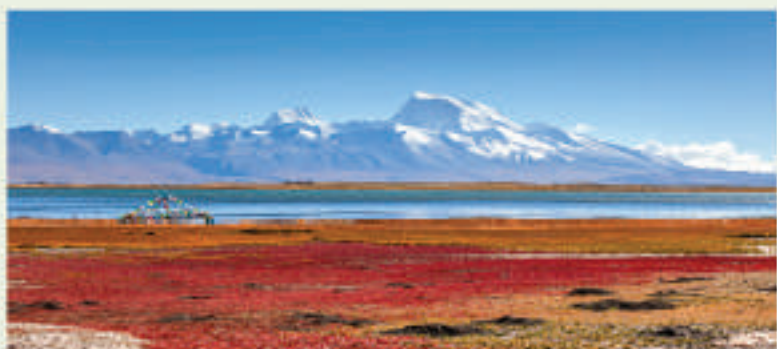
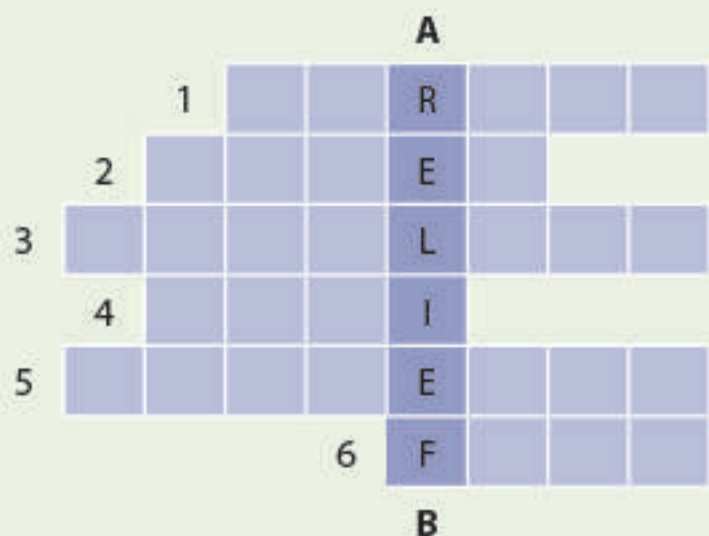


Fig. 5. Podișul Tibet

Portofoliu

Realizează un portofoliu cu titlul „Unitățile majore de relief ale Asiei”. Documentează-te și compune scurte caracterizări ale acestora însoțite de hărți și imagini sugestive.



Podișurile ocupă suprafețe vaste, cele mai întinse fiind *Podișul Siberiei Centrale*, în nord, podișurile *Arabilei*, *Iranului*, *Deccan*, în sud, *Podișul Gobi*, în centru. Foarte mare (peste 2 000 000 km²) este și Tibet, cel mai înalt podiș din lume. Înconjurat de munți înalți (Himalaya, Karakorum, Kunlun), Podișul Tibet (fig. 5) prezintă o altitudine medie de peste 4 500 m.

Câmpiile acoperă doar un sfert din suprafața Asiei. Cea mai întinsă este *Câmpia Siberiei de Vest*. De-a lungul fluviilor sunt câmpii formate prin acumularea de aluviuni: *Câmpia Mesopotamiei*, *Câmpia Indusului*, *Câmpia Gangelui*, *Câmpia Mekongului*, *Marea Câmpie Chineză (Câmpia Chinei de Est)*. Acestea reprezintă vechi vetre de populare, cultură și civilizație ale lumii.

Dicționar

Cercul de Foc al Pacificului – zona de subducție a Plăcii Pacifice cu plăcile vecine, considerată a fi cea mai activă regiune vulcanică și seismică a lumii



Exersează



3. Scrie, în calet, litera corespunzătoare răspunsului corect pentru fiecare dintre afirmațiile de mai jos.

- Câmpia Mesopotamiei are deschidere la Golful:
 - Aden.
 - Bengal.
 - Persic.
- În partea centrală a Asiei se află Munții:
 - Altai.
 - Caucaz.
 - Karakorum.
- Podișul Deccan este situat în Peninsula:
 - Arabia.
 - Asia Mică.
 - India.
- În Peninsula Kamceatka se află vulcanul:
 - Fuji.
 - Klucev.
 - Krakatau.
- În vestul Munților Himalaya se găsesc munții:
 - Karakorum.
 - Kunlun.
 - Verholansk.

4. Analizează harta de la pag. 12 și ordonează de la nord spre sud următoarele unități de relief: *Câmpia Gangelui*, *Câmpia Siberiei de Vest*, *Munții Altai*, *Munții Himalaya*, *Munții Kunlun*, *Munții Tian Shan*, *Podișul Deccan*, *Podișul Tibet*.

5. Completează rebusul alăturat cu termenii definiți mai jos.

- Vulcan în Indonezia
- Cel mai înalt podiș din lume
- Cel mai înalți munți de pe planetă
- Podiș din Asia Centrală
- Câmpie situată în nordul Peninsulei India
- Cel mai înalt vulcan din Japonia

6. Explică localizarea celor mai mulți vulcani activi în sud-estul și estul Asiei.

Munții Himalaya

Munții Himalaya, situați în Asia de Sud, separă Podișul Tibet de Câmpia Gangelui și se întind pe teritoriile statelor Pakistan, India, China, Nepal și Bhutan. Cu nouă dintre cele mai înalte zece vârfuri ale lumii, Himalaya formează cel mai înalt lanț muntos al planetei. Vârful Everest (fig. 7), cel mai impunător, se află pe granița dintre Nepal și China și a fost escaladat pentru prima oară de Edmund Hillary și Tenzing Norgay (fig. 8), 1953.

Formarea munților a început cu zeci de milioane de ani în urmă, în zona de subducție a Plăcii Indiene cu cea Euroasiatică, înălțarea lanțului montan continuând și în prezent.

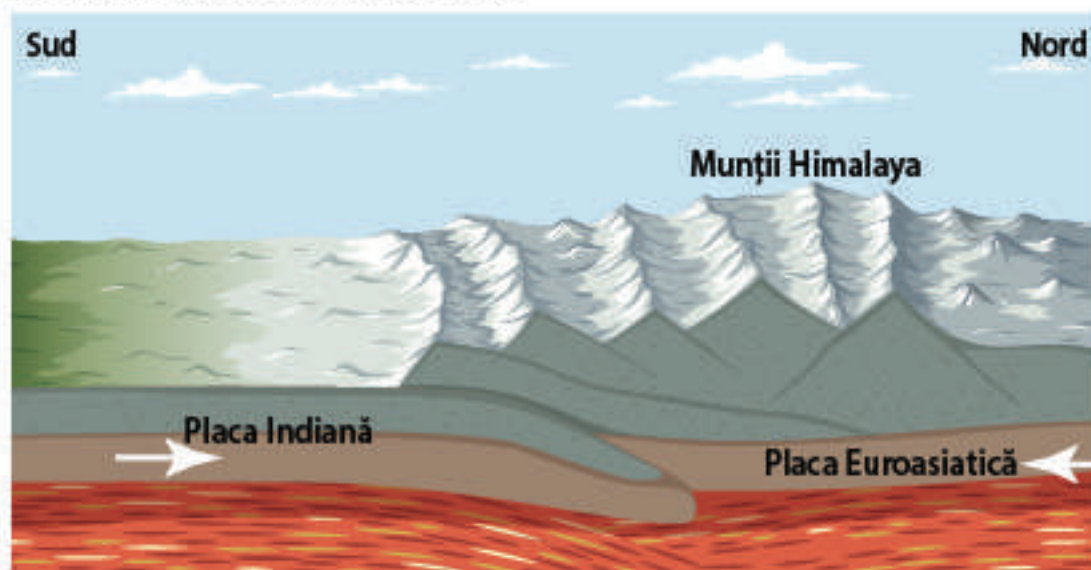


Fig. 6. Formarea Munților Himalaya

În limba sanscrită, Himalaya înseamnă „casa zăpezii”, înălțimile lanțului muntos fiind acoperite de gheață și zăpadă. Mai mult de 10 000 de km³ de apă sunt stocați în mii de ghețari care se găsesc în acești munți și care alimentează cu apă numeroase râuri, cele mai mari fiind fluviile Indus, Gange și Brahmaputra. Topirea rapidă a ghețarilor, urmare a încălzirii climatului, ar putea afecta debitele râurilor și ar putea lăsa fără apă potabilă aproximativ 800 de milioane de oameni din Asia de Sud.



Exersează

- Caută pe Internet sau în alte surse și realizează o listă cu denumirile și înălțimile vârfurilor himalayene care depășesc 8 000 m.

Știi că...

...primul român care a ajuns pe Everest a fost Constantin Lăcătușu, care a cucerit vârful pe 17 mai 1995?

...cel mai mare **canion** din lume atât ca adâncime (peste 3 000 m), cât și ca lungime (505 km) a fost săpat de râul Yarlung Tsangpo (fig. 9), în sudul Podișului Tibet, China?



Fig. 7. Vârful Everest (Chomolungma)
8 850 m



Fig. 8. Edmund Hillary și Tenzing Norgay au escaladat pentru prima dată Everestul, în 1953
(sursa: Samoa Global News)



Fig. 9. Canionul Yarlung Tsangpo, Podișul Tibet

Dicționar

canion – vale adâncă, de mari dimensiuni, cu versanți abrupti

Lecția 3. Hidrografia – caracteristici generale. Fluvii și lacuri

A. Hidrografia – caracteristici generale

Amintește-ți

- Precizează tipurile de ape continentale, sursele de alimentare ale acestora și factorii care influențează răspândirea lor.
- Numește cel mai lung fluviu de pe fiecare continent.
- Care este cel mai întins, respectiv cel mai adânc lac din lume?



Fig. 1. Lacul Baikal



Fig. 2. Ghețarul Fedcenko, Munții Pamir

Nr. crt.	Fluviu	Lungime (km)
1	Chang Jlang (Yangtze)	6 300
2	Enisel cu Selenga	5 540
3	Huang He	5 464
4	Obi cu Irtiș	5 410
5	Amur	4 444

Fig. 3. Cele mai lungi fluvii asiatice

Reține

Asia se remarcă printr-o mare **varietate hidrografică**, prezentând numeroase *râuri, fluvii, lacuri, mlaștini și ghețari*. Hidrografia prezintă **caracteristici** specifice:

- prezența unora dintre cele mai lungi fluvii ale lumii (cinci din primele 10 fiind de aici), a celui mai întins lac (Marea Caspică: 371 000 km²), respectiv a celui mai adânc lac de pe planetă (Baikal: 1 642 m – fig. 1);
- apele au o repartiție neuniformă, consecință a marii diversități climatice. Regiunile periferice ale continentului au o rețea hidrografică densă, pe când deșerturile și semideșerturile din centrul și sud-vestul Asiei sunt aproape lipsite de ape de suprafață. De altfel, în Asia se află cele mai vaste **regiuni endorelice**, acestea însumând 30% din suprafața continentului;
- relieful, care pierde din înălțime dinspre centru spre margini, influențează direcțiile de scurgere, majoritatea fluviilor îndreptându-se radial spre mările și oceanele din jurul continentului;
- ghețarii sunt localizați în insulele Oceanului Arctic și pe munții înalți, ghețarul Fedcenko din Munții Pamir (fig. 2) fiind cel mai mare ghețar din lume, situat în afara regiunilor polare;
- mlaștinile ocupă suprafețe importante în Siberia și la vărsarea fluviilor, în special în delte.

Exersează

1. Observă harta din fig. 4 și numește două cursuri de apă care traversează o regiune endoreică.
2. Explică factorii care determină varietatea hidrografică a Asiei.

B. Fluvii și lacuri

Descoperă

- Privește harta din fig. 4. Numește principalele fluvii și lacuri ale Asiei și precizează poziția lor geografică. Ce factor influențează direcția de scurgere a principalelor fluvii? Unde se varsă acestea?
 - Localizează fluviile din tabelul din fig. 3 pe harta fizică a Asiei de la pag. 12 și completează propozițiile cu informațiile corecte.
 - Izvorăsc din Podișul Tibet:
 - Se află în Siberia:
 - Se varsă în Oceanul Pacific:
 - Traversează Marea Câmpie Chineză:



Fig. 4. Asia – hidrografia

Reține

• **Fluviile Asiei**

Asia este împărțită în mai multe bazine hidrografice, cele mai mari aparținând celor trei oceane din Jur.

Spre **Oceanul Arctic** se îndreaptă fluviile: *Obi, Enisei, Lena*. Acestea îngheață iarna, iar primăvara, dezghețul lor este urmat de revărsări și înmlăștiniri care afectează suprafețe întinse. Apele lor sunt importante pentru navigație, fiind singurele căi de comunicație între Oceanul Arctic și Asia Centrală.

În **Oceanul Pacific** se varsă: *Amur, Huang He, Chang JIang (Yangtze), Mekong* (fig. 5). Sunt fluviul urlașe, cu debite foarte mari, care traversează regiuni bine populate, apele lor fiind folosite pentru irigații, navigație, producerea de energie electrică etc.

Spre **Oceanul Indian** curg: *Euphrat și Tigris* (care se unesc înainte de vărsarea în Golful Persic), *Gange și Brahmaputra* (fig. 6) (se varsă printr-o deltă comună, cea mai întinsă din lume), *Indus*. Văile fluviilor reprezintă importante regiuni agricole și sunt bine populate din cele mai vechi timpuri.

• **Lacurile Asiei**

Lacurile naturale prezintă o mare varietate din punctul de vedere al modului de formare:



Fig. 5. Fluviul Mekong



Fig. 6. Vedere aeriană a Fluviului Brahmaputra



Fig. 7. Marea Moartă



Fig. 8. Principalele fluvii și lacuri din Asia



Fig. 9. Barajul Sanxia



Fig. 10. Fluviul Gange

• **tectonice:** Marea Caspică, Aral (resturi ale unor vechi mări), Baikal, Marea Moartă – fig. 7 (acumulate în depresiuni tectonice);

• **glaciare**, numeroase în nordul continentului și în munții înalți (Himalaya, Karakorum etc.);

• **vulcanice**, specifice regiunilor din estul (Tazawa, în Japonia) și sud-estul Asiei (Toba, în Indonezia);

• **de baraj natural**, foarte rare, se formează atunci când cutremurele, alunecările de teren sau prăbușirile de stânci creează o barieră în calea unui curs de apă (Sarez, în Pamir);

Lacurile artificiale au fost amenajate în scopul producerii de curent electric (Sanxia – fig. 9, pe Chang Jiang, Bratsk, pe Angara etc.), pentru alimentarea cu apă potabilă, irigații, industrie etc.



Exersează

3. Analizează harta de la pag. 17 și numește fluviile care se varsă în: Golful Bengal, Golful Persic, Marea Arabelei, Marea Chinei de Est, Marea Chinei de Sud, Marea Galbenă, Marea Kara, Marea Laptev.

4. Identifică, pe harta din fig. 8, fluviile marcate cu numere de la 1 la 10 și lacurile marcate cu literele a-d.

5. Elaborează un text geografic, de maximum 10 rânduri, referitor la importanța economică a fluviilor și lacurilor Asiei.



Investigație

Fluviul Gange

Folosește diferite surse de documentare (enciclopedii, atlase, Internet) ca să afli cât mai multe informații despre fluviul Gange (fig. 10).

Notează, pe calet, următoarele informații: a. lungimea; b. munții din care izvorăște; c. unitățile de relief pe care le traversează; d. cele mai mari orașe de pe traseul său; e. golful în care se varsă și tipul gurii de vărsare; f. importanța economică și religioasă a fluviului pentru India.

Dicționar

regiune endoreică – regiune traversată de râuri care nu ajung la Oceanul Planetar

Știi că...

...cel mai mare estuar din lume aparține fluviului Obi și măsoară 800 km?

...cea mai mare deltă de pe glob (100 000 km²) este cea comună fluviilor Gange și Brahmaputra?

...Marea Moartă este unul dintre cele mai sărate lacuri din lume? Situat pe granița dintre Israel și Iordania, lacul este atât de sărat, încât în apele sale nu trăiesc viețuitoare, cu excepția unor alge.

...În anul 1960, Aral era al patrulea mare lac al lumii? Suprafața sa a scăzut la doar 10% în prezent, din cauza folosirii apelor afluenților săi pentru irigații.