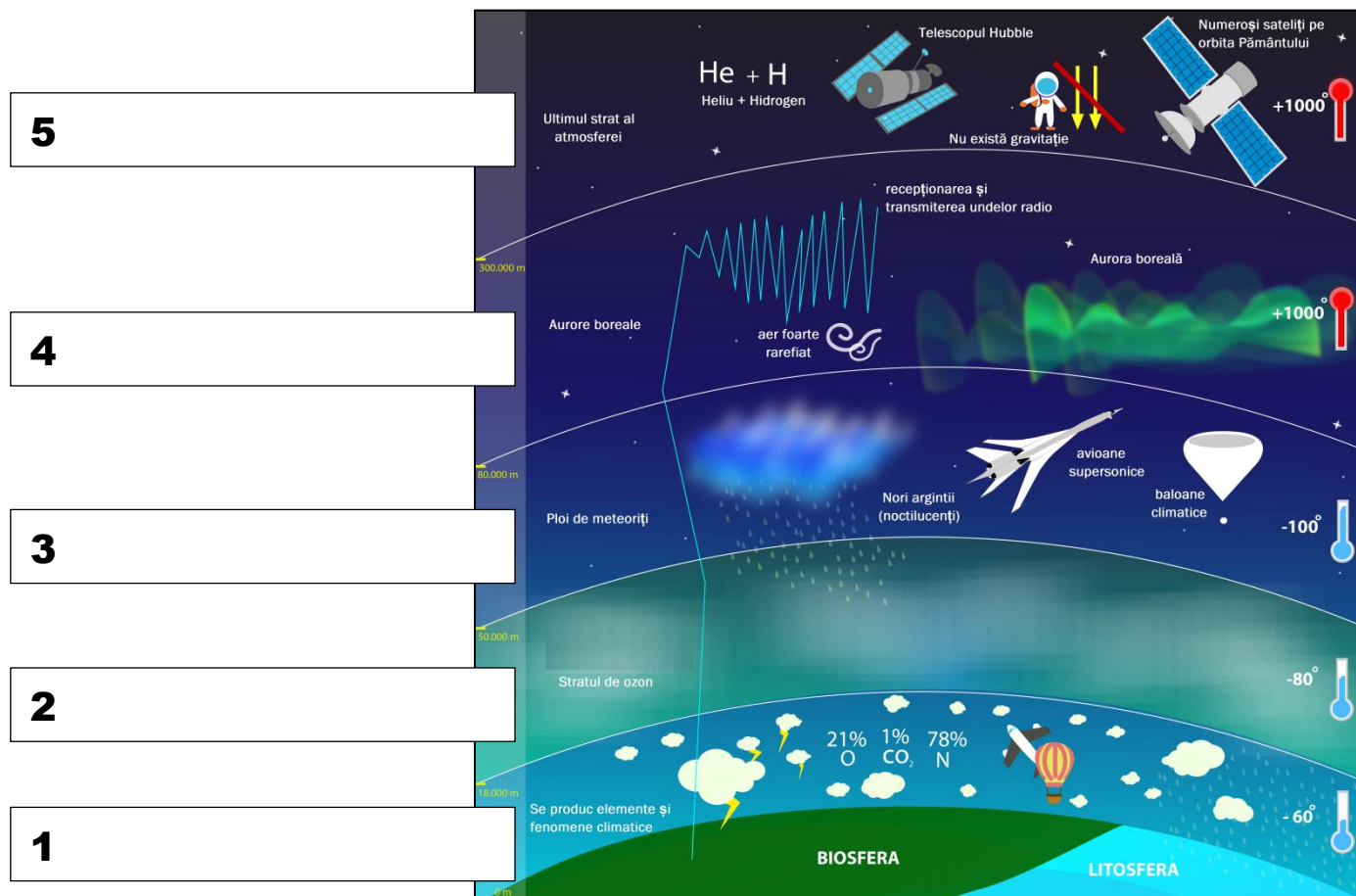


RECAPITULARE

ATMOSFERA TEMPERATURA AERULUI PRECIPITAȚIILE ATMOSFERICE

EXERCITII

I. Privește cu atenție desenul și scrie în dreptul cifrelor de la 1 la 5 numele straturilor atmosferei.



II. Asociază corect noțiunile cu descrierile corespunzătoare.

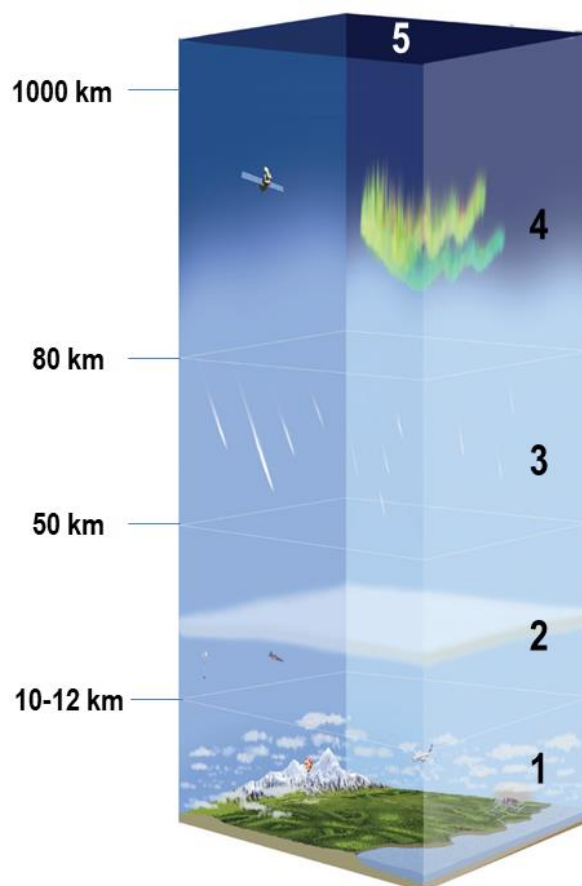
- | | |
|-----------------------|---|
| 1. azotul | a) protejează Pământul de radiațiile ultraviolete provenite de la Soare |
| 2. ozonul | b) draperii colorate care se formează în ionosferă și sunt vizibile în regiunile polare |
| 3. aurore polare | c) gazul cu cea mai mare proporție în atmosfera terestră |
| 4. meteoriți | d) se propagă în ionosferă și fac posibile comunicațiile pe suprafața terestră |
| 5. unde radio | e) precipitațiile, norii și vânturile se produc în troposferă |
| 6. elemente climatice | f) corpuri solide care se aprind în mezosferă |

III. Stabilește care dintre propozițiile următoare sunt adevărate (A) și care sunt false (F).

1. Datorită atracției gravitaționale a Pământului, troposfera concentrează mai mult de jumătate din cantitatea de aer a atmosferei.
2. Mezosfera este importantă pentru activitatea omului pentru că reflectă undele radio, făcând posibile comunicațiile.
3. Procesul de fotosinteză are loc prin intermediul plantelor care absorb dioxidul de carbon și eliberează în atmosferă oxigenul necesar respirației oamenilor.
4. Forma atmosferei este asemănătoare Pământului, turtită la Ecuator și bombată la cei doi poli.
5. În exosferă se face trecerea către spațiul cosmic, gazele sunt foarte rare și gravitația este din ce în ce mai redusă.
6. Fără atmosferă nu ar exista celelalte învelișuri ale planetei noastre (hidrosfera, bisofera și pedosfera).

IV. Scrie în spațiile punctate numărul stratului atmosferic în care:

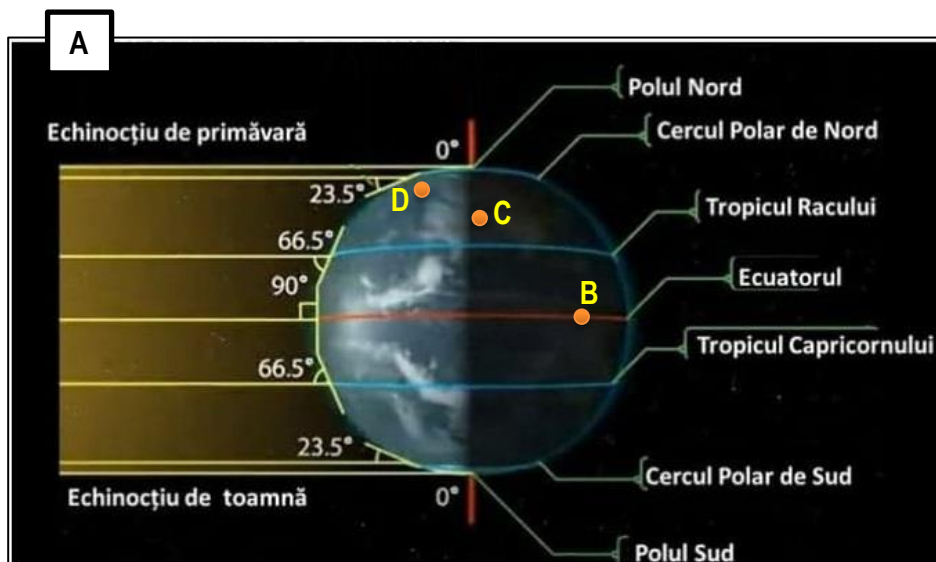
- a) trăiesc oamenii
- b) se află pătura de ozon
- c) se află cea mai mare cantitate de gaze
- d) ajung avioanele supersonice
- e) nu există gravitație
- f) se formează norii și precipitațiile
- g) transmit undele radio
- h) sunt amplasați sateliți pe orbita Pământului
- i) au loc ploi de meteoriți
- j) se produc aurorele polare



V. Temperatura aerului variază de la un loc la altul și de la un moment la altul. Citește enunțurile următoare și completează spațiile punctate cu informațiile corespunzătoare.

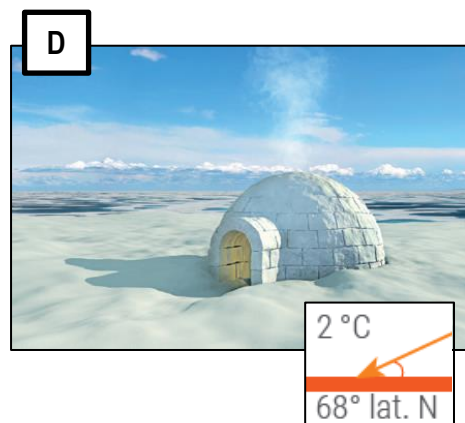
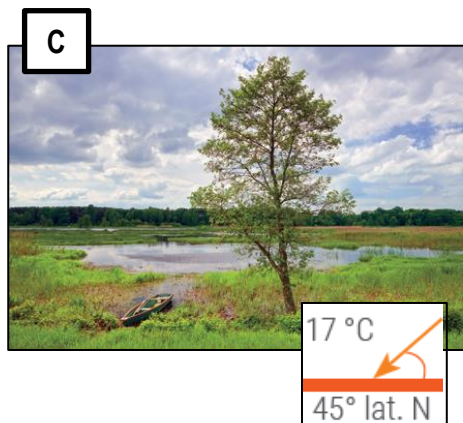
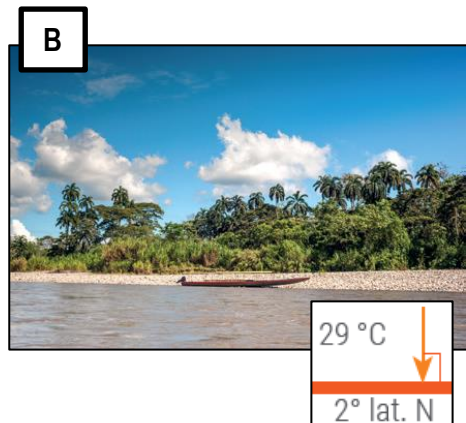
- Temperatura variază cu latitudinea datorită Pământului și înclinării axei terestre.
- Variația temperaturii de la zi la noapte este determinată de mișcarea de a Pământului.
- Ca urmare a mișcării de, temperatura variază în cursul anului, în funcție de anotimp.
- Temperatura se modifică în funcție de altitudine, scăzând cu $^{\circ}\text{C}$ la fiecare 1000 m înălțime.
- Vara sau în timpul zile temperaturile deasupra apei sunt mai decât cele de deasupra uscatului.
- Norii acționează ca un ecran, ziua împiedicândPământului, și noaptea răcirea lui.
- Curenții oceanici calzi duc la încălzirea aerului, iar cei reci determină atmosferei.

VI. Imaginea A redă unghiul sub care razele Soarelui cad pe suprafața terestră. Imaginile marcate cu B, C și D reprezintă trei locuri diferite din emisfera nordică, fotografiate în data de 19 mai 2017, la amiază.



Casetele de pe imagini prezintă, pentru fiecare dintre cele trei locuri:

- poziția latitudinală;
- poziția razelor Soarelui în raport cu suprafața terestră;
- măsura unghiului format de razele Soarelui cu suprafața terestră;
- temperatura aerului înregistrată în momentul respectiv.

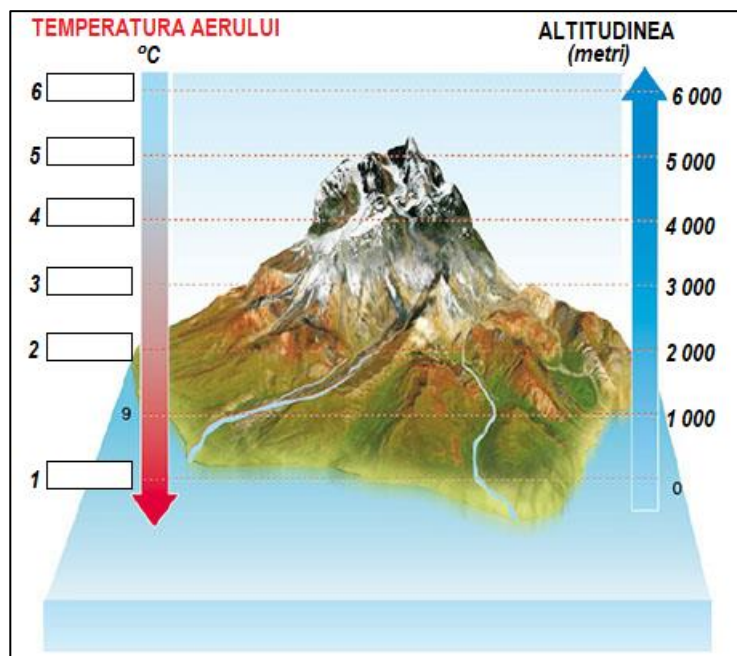


Scrie pe spațiile punctate răspunsurile la următoarele cerințe:

- a) Cum se numește factorul care modifică temperatura aerului:
- b) Cum variază temperatura aerului în funcție de acest factor:
.....
.....
- c) În care dintre cele trei locuri, dacă am reveni după șase luni, ar fi anotimpul toamna:
- d) Imaginea marcată cu B prezintă un loc din Câmpia Buzăului aflat la 74 m altitudine. Ce temperatură s-a înregistrat la amiază, la aceeași dată, în stațiunea Bâlea Lac, situată la 2034 m altitudine? Argumentează răspunsul dat:
.....
.....

VII. Desenul de mai jos reprezintă variația temperaturii aerului în funcție de înălțime. Notează în casetele marcate cu **cifre de la 1 la 6**, valoarea temperaturii aerului corespunzătoare altitudinii, știind că **la 1 000 metri se înregistrează 9°C**. Completați apoi propoziția de mai jos cu termenii corespunzători.

Scăderea temperaturii aerului cu°C la fiecare 1000 metri se numește



VIII. Precizează dacă următoarele propoziții sunt adevărate (A) sau false (F).

1. Soarele încălzește atmosfera, iar atmosfera încălzește Pământul. ☐
2. Suprafața uscatului se încălzește și se răcește mai greu decât suprafața oceanelor. ☐
3. Cei mai mulți vapori de apă din atmosferă provin din zona caldă. ☐
4. Încălzirea aerului conduce la condensarea vaporilor de apă. ☐
5. Dacă temperatura aerului coboară sub 0°C, vaporii de apă se transformă în fulgi de zăpadă. ☐
6. Atmosfera se încălzește de jos în sus, prin intermediul suprafeței Pământului. ☐
7. Temperatura aerului crește de la poli spre Ecuator. ☐
8. Norii sunt alcătuiți din vapori de apă. ☐

IX. Hărțile alăturate, marcate cu literele A și B, prezintă distribuția temperaturii medii a aerului pe Glob în două momente diferite. Analizează aceste hărți și răspunde la următoarele cerințe.

a) Precizează numele liniilor de pe aceste hărți, care unesc punctele cu aceeași temperatură medie a aerului:

b) Stabilește corespondențele corecte dintre hărți și informațiile prezentate:

1. Distribuția temperaturii aerului în luna ianuarie

2. Distribuția temperaturii aerului în luna iulie

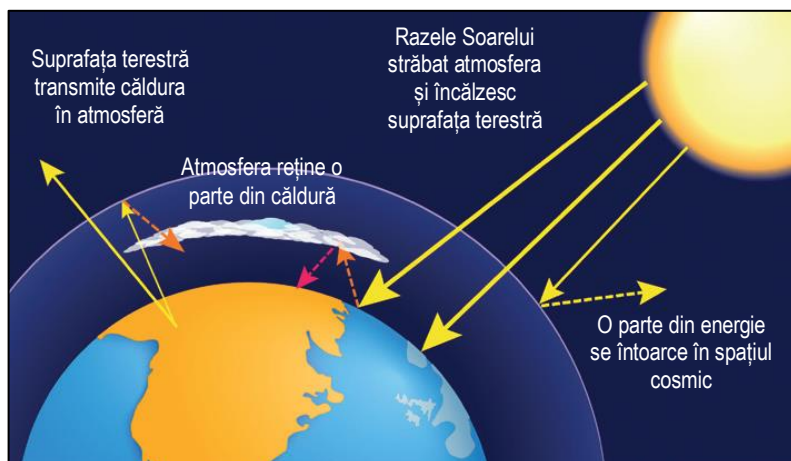
c) Două cauze care determină variația temperaturii aerului de la Ecuator spre poli:

d) Pe harta B, sunt marcate patru puncte. Încercuiește simbolul matematic dintre paranteze care exprimă realitatea geografică reprezentată pe hartă:

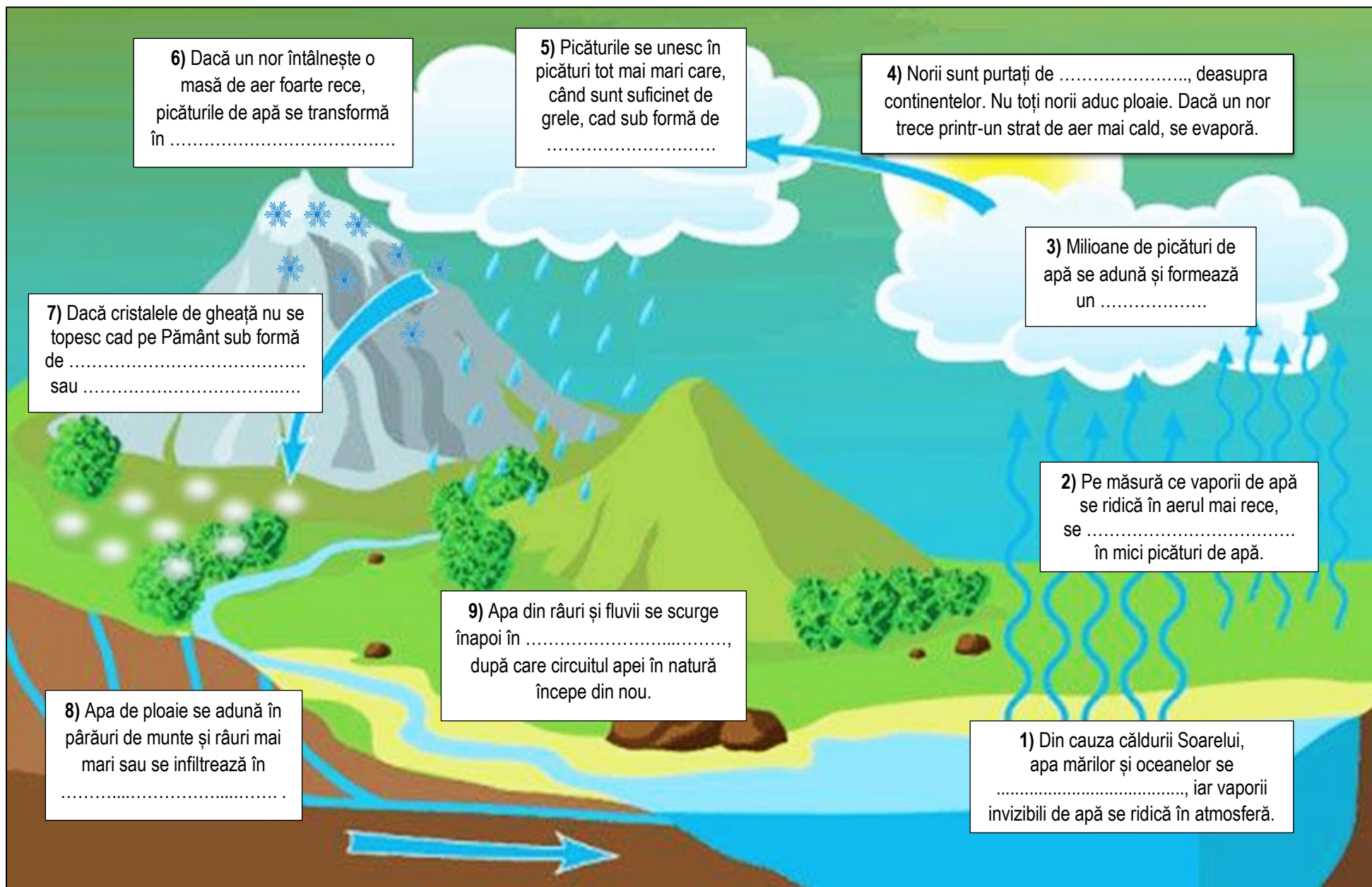
- Temperatura în punctul 1 (= > <) temperatura în punctul 2.
- Temperatura în punctul 1 (= > <) temperatura în punctul 3.
- Temperatura în punctul 4 (= > <) temperatura în punctul 3.

X. Analizează imaginea de mai jos, apoi reformulează afirmația următoare, astfel încât să exprime realitatea geografică. Scrie afirmația reformulată în spațiul punctat de mai jos.

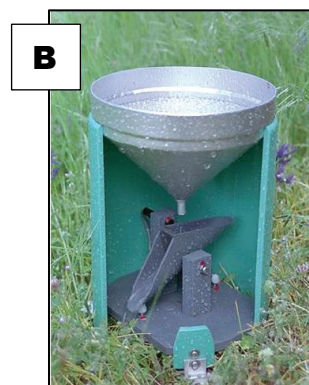
„Razele Soarelui încălzesc păturile superioare ale atmosferei, iar de la acestea căldura se transmite spre păturile mai joase, care încălzesc la rândul lor suprafața terestră.”



XI. Analizează cu atenție desenul de mai jos în care este redat circuitul apei în natură. Completați spațiile punctate din casetele care însoțesc desenul cu termenii din listă ce reprezintă etape ale circuitului apei în natură: *nor*, *ploaie*, *evaporă*, *mări și oceane*, *cristale de gheață*, *condensează*, *subteran*, *grindină*, *vânturi*, *fulgi de zăpadă*.



XII. În imaginile de mai jos sunt redată două aparate folosite de meteorologi pentru măsurarea valorilor unor elemente climatice. Pe baza celor două imagini răspunde la întrebările din tabel.



Denumirea aparatului meteorologic		
Elementul climatic pe care îl înregistrează		
Unitatea de măsură în care se reprezintă elementul climatic		

XIII. Completează spațiile punctate cu răspunsurile corecte.

- Cantitatea de precipitații scade latitudinal, de la
- Odată cu creșterea înălțimii valorile cantității de precipitații
- Ploile cu durată și intensitate mare se numesc
- În zona rece sunt specifice precipitațiile sub formă de
- În zona caldă, precipitațiile cad doar sub formă de

XIV. Descoperă prin încercuire diverse fenomene meteorologice care pot fi observate și în localitatea în care trăiești.

T	B	V	R	E	M	E	A	G	H	J	L
G	R	L	P	N	T	O	R	N	A	D	A
R	V	P	V	Q	E	S	H	C	Y	A	W
I	I	O	Z	G	O	M	T	A	T	L	O
N	C	L	F	U	R	T	U	N	A	T	D
D	Z	E	S	H	Q	K	I	I	R	P	Y
I	W	I	D	M	Y	D	S	C	J	K	S
N	O	L	G	Q	Z	R	O	U	B	L	U
A	T	E	C	E	S	L	C	L	I	M	A
Z	M	P	S	J	H	R	Z	A	R	L	T

XV. În imaginile de mai jos sunt redată diverse forme de precipitații sau fenomene meteorologice care au loc sub acțiunea precipitațiilor. Asociază aceste fenomene meteorologice cu cele patru anotimuri în care se pot produce.



Burnița



Grindina



Lapovița



Măzărichea



Ninsoarea



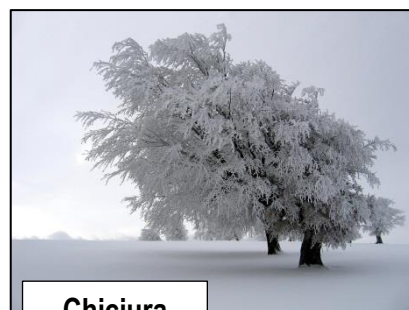
Ploaia



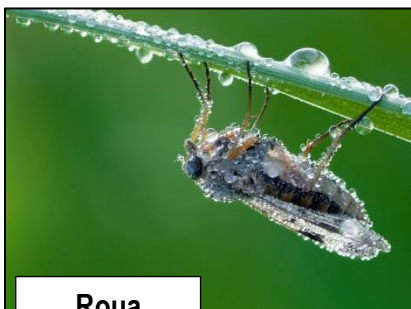
Bruma



Ceața



Chiciura



Roua



Poleiul



Aversa

- a) Primăvara
- b) Vara
- c) Toamna
- d) Iarna