

Aparatul reproducător și distribuitor

BIOLOGIE

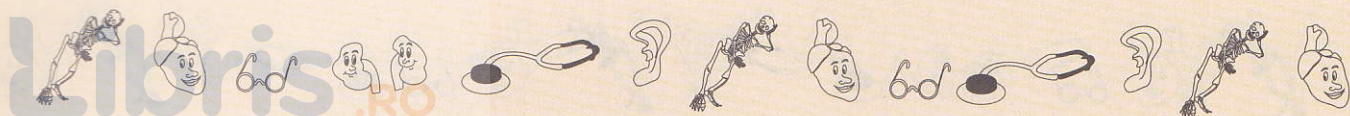
Caiet de lucru pentru clasa a VII-a

Copilaria este reprezentată de perioada de creștere și dezvoltare a organismului până la naștere și până la maturitate. În funcție de perioada de dezvoltare, copilul este împărțit în două perioade: prima și a doua copilărie.

2.1. Pe baza informațiilor despre copilărie, crea o imagine care să reprezinte această perioadă.



© Ediția Booklet 2016
Toate drepturile asupra lucrării aparțin editurii



Respect pentru oameni și cărți

Cuprins

E. Sistemul muscular

1. 1. Asigură deplasarea corpului; 2. Sediul proceselor energetice; 3. Mușchii strâni dau formă corpului; 4. Mușchii netezi formează pereții unor organe interne; 5. Formează mușchii inimii miocardul; 2. Mușchii striati - 1. Miocard; 3. 1. țesut conjunctiv; 2. tendon; 3. grup de fascicule musculare; 4. fibră musculară; 5. sarcomer; 6. sarcoplasm; 7. sarcoplasmic reticulum; 8. sarcoplasmic reticulum; 9. sarcoplasmic reticulum; 10. sarcoplasmic reticulum; 11. sarcoplasmic reticulum; 12. sarcoplasmic reticulum; 13. sarcoplasmic reticulum; 14. sarcoplasmic reticulum; 15. sarcoplasmic reticulum.

I. Funcția de reproducere 3

Aparatul digestiv și digestia

II. Funcția de relație 9

A. Organele de simț – Analizatorii 9

Ochiul - Analizatorul vizual 9

Limba - Analizatorul gustativ 18

Nasul - Analizatorul olfactiv 20

Urechea - Analizatorul acustico-vestibular 22

Pielea - Analizatorul cutanat 27

B. Sistemul nervos 30

Generalități 30

Țesutul nervos 30

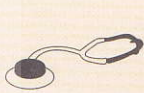
Măduva spinării 33

Encefalul 35

C. Sistemul endocrin 38

D. Sistemul osos 44

E. Sistemul muscular 50



III. Funcțiile de nutriție	53
A. Aparatul digestiv și digestia	53
B. Aparatul circulator și circulația	58
Sângele	58
Aparatul circulator	60
C. Aparatul respirator și respirația	64
D. Aparatul excretor și excreția	68
Test recapitulativ	72
Răspunsuri	74
Bibliografie selectivă	77

Funcția de reproducere

Aparatul reproducător și reproducerea

1 **Scrive A în dreptul propozițiilor adevărate și F în dreptul propozițiilor false. Modifică parțial propozițiile false, astfel încât să devină adevărate.**

- 1 La pubertate, te poți simți ca într-un montagne russe: te simți entuziasmat și înfricoșat în același timp.
- 2 Dezvoltarea corpului nostru începe de la o singură celulă, celula-ou sau zigot.
- 3 Organele anexe ale embrionului, cu rol în hrănirea și protecția acestuia, sunt vezicula amniotică și lichidul amniotic.
- 4 Placenta este un organ care face legătura între făt și rinichii mamei.

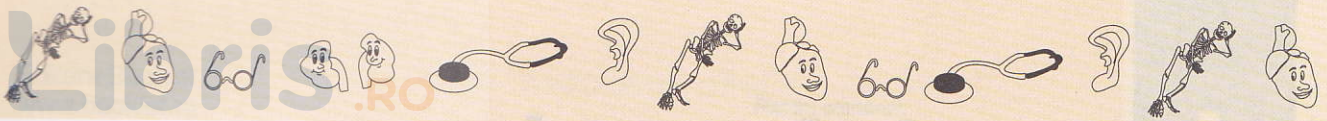
2 **Citește cu atenție următorul text:**

Copilăria este reprezentată de perioada de creștere și dezvoltare progresivă a copilului, de la naștere și până la adolescență. În funcție de vârstă și de gradul de dezvoltare, copilăria parcurge mai multe perioade:

- prima copilărie, de la naștere la 3 ani;
- a doua copilărie, de la 3 la 6 ani;
- a treia copilărie (cea școlară), de la 6 ani până la sfârșitul pubertății.

2.1. Pe baza informațiilor despre copilărie, scrie sub fiecare imagine ce perioadă este reprezentată.

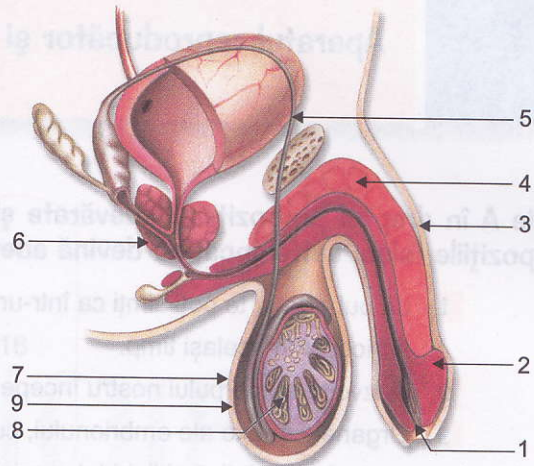




Respect pentru oameni și cărți

3 Privește, cu atenție, schema de mai jos și fixează pe săgețile corespunzătoare, următoarele noțiuni:

- structură cu rol de erecție
- testicul
- scrot
- orificiu uro-genital
- gland penian
- penis
- canal deferent
- prostată
- tub seminifer



4 Stabilește care dintre propozițiile următoare sunt Adevărate sau False. Pe cele False modifică-le parțial, astfel încât să devină Adevărate:

- 1 Ovarul este o glandă mixtă, dar una dintre funcții este doar temporară.
- 2 Prostata este o glandă mare ce secretă spermatozoizi.
- 3 Testiculele sunt glande mixte, deoarece secretă spermatozoizi.
- 4 Glandele mamare au rol în secreția laptelui, necesar creșterii și dezvoltării copilului, toată viața.

5 Asociază corect noțiunile următoare cu însușirile corespunzătoare:

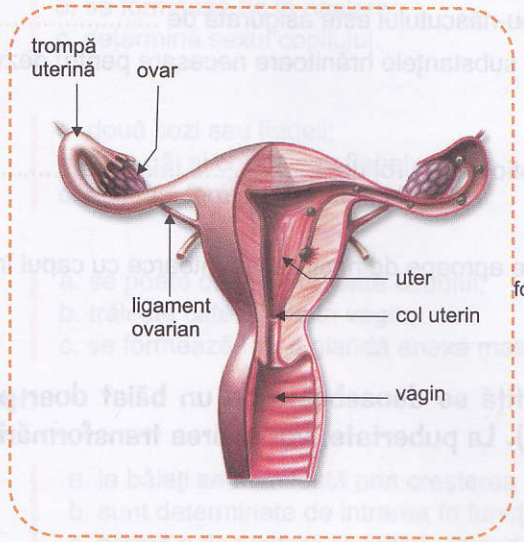
- 1. ovare
- 2. uter
- 3. glande anexe femeiești
- 4. testicule
- 5. canale de eliminare

- A. canale sau căi prin care se transportă gameții masculini și feminini;
- B. localizate în partea inferioară a cavității abdominale;
- C. organ muscular, cavită, în formă de pară, care se termină cu vaginul;
- D. două glande care au rolul de a secreta lapte;
- E. două organe ovoide, învelite într-o pungă numită scrot.

1. 2. 3. 4. 5.

Respect pentru oameni și cărți

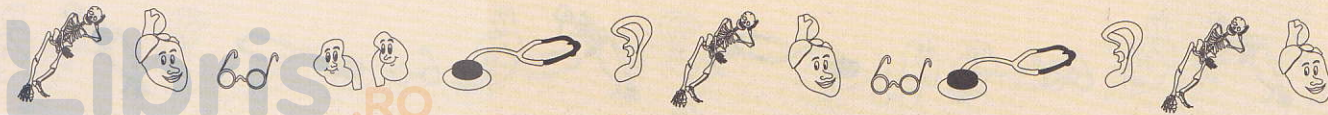
6 În schema de mai jos se prezintă drumul parcurs de ovul, din momentul formării și până ajunge să fie fecundat, fixându-se în mucoasa uterină:



6.1. Realizează, în 4-5 propoziții, un minieseu în care să prezinți organele pe care le parcurge spermatozoidul, pentru a se întâlni cu ovul, realizând fecundația.

7 Completează spațiile libere cu noțiunile corespunzătoare:

- 1 Ovulul este ce conține din cantitatea totală de informație din celula mamă.
- 2 Gameții feminini se numesc, se maturizează la și dispar în perioada
- 3 Gameții masculini se numesc, ei se pot deplasa pentru că au



8 Completează spațiile libere cu noțiunile corespunzătoare:

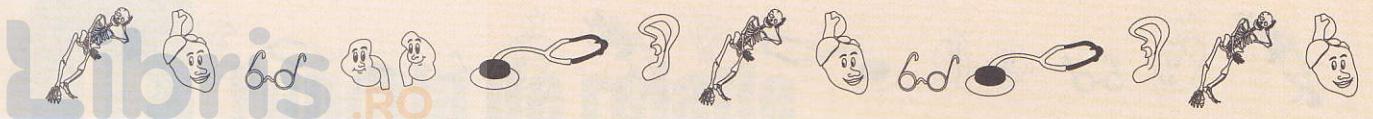
- 1 Alimentația nou-născutului este asigurată de care este steril și aduce toate substanțele hrănitoare necesare pentru dezvoltarea normală și rezistența la infecții.
- 2 Lichidul amniotic are un rol de și de pentru nou-născut.
- 3 Când fătul este aproape de naștere, se întoarce cu capul în jos în

9 Până la pubertate, o fetiță se deosebește de un băiat doar prin caracterele sexuale primare (organe genitale externe). La pubertate, vor apărea transformările specifice caracterelor sexuale secundare.

9.1. Prezintă trei caractere sexuale secundare pentru fete și trei pentru băieți.

10 Este pubertatea o perioadă a marilor descoperiri din viața ta? Simți că privești lumea cu alți ochi, că descoperi emoții pe care nu le-ai trăit până acum?

10.1. Povestește în 3-4 propoziții despre această perioadă din viața unui tânăr de 13-14 ani.



11 Încercuiește răspunsul corect:

1
Spermatozoidul

- a. este o celulă mare, fixă;
- b. se formează de la naștere;
- c. determină sexul copilului.

2
Gametul masculin are

- a. două cozi sau flageli;
- b. cap, gât și coadă sau flagel;
- c. aceeași formă cu gametul feminin.

3
Spermatozoidul

- a. se poate deplasa datorită capului;
- b. trăiește câteva zile în vagin;
- c. se formează într-o glandă anexă masculină.

12 Încercuiește răspunsul corect:

1
Caracterele sexuale secundare

- a. la băieți se manifestă prin creșterea părului pe corp;
- b. sunt determinate de intrarea în funcție a gonadelor;
- c. permit o dezvoltare specifică celor două sexe, a masei musculare;
- d. toate variantele de mai sus.

2
La pubertate

- a. la fete, primul semn este ciclul menstrual;
- b. băieții cresc foarte mult în lungime;
- c. glandele sebacee și sudoripare au o hipersecreție;
- d. toate variantele de mai sus.

13 Găsește, în grila de mai jos, următoarele noțiuni:

h	s	b	o	f	a	e	z	p	q
u	v	i	p	l	g	ș	d	a	o
b	l	e	n	o	r	a	g	i	e
t	i	k	g	l	b	n	a	l	i
a	n	r	e	s	o	c	v	a	w
y	l	a	p	i	s	r	i	r	p
e	r	h	e	d	m	u	c	a	i
t	h	i	v	a	e	w	a	u	l
x	k	a	i	s	o	t	d	c	u
a	q	m	j	o	r	s	i	d	c

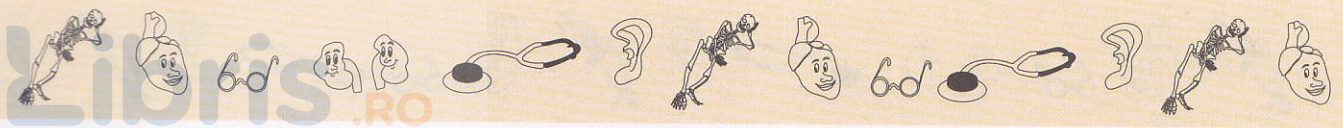
blenoragie

șancru

SIDA

HIV

13.1. Folosind noțiunile de la exercițiul anterior, construiește un minieseu, de 4-5 propoziții, pe care să-l intitulezi *Boli cu transmitere sexuală*.



14 MICUL DOCTOR

1. Ana se duce la doctor, fiind îngrijorată de tulburările pe care le are în timpul ciclului menstrual: prea multe zile și prea abundent, însoțit de dureri foarte mari în zona pelviană. După consult, medicul îi recomandă medicamente pe bază de hormoni, altele pe bază de fier și unele antiinflamatoare.

De ce îi sunt recomandate aceste medicamente Anei?

2. Doamna Popescu este foarte supărată deoarece, după un accident de mașină, a trebuit să sufere o operație de întrerupere de sarcină. Care ar fi motivul?

3. Tânăra Vichi află că este însărcinată. Între timp însă, se simte rău și medicul îi spune că are simptome de rubeolă. După o investigație atentă, se confirmă acest diagnostic, deoarece ea nu fusese vaccinată în acest sens. Ce poate face Vichi?

1. _____

2. _____

3. _____

15 ȘTIAȚI CĂ...?

Adolescența este perioada vieții omului cuprinsă între vârsta pubertății și cea adultă, în care are loc maturizarea treptată a funcțiilor fizice și psihice ale organismului.

Pubertatea este perioada vieții situată între copilărie și adolescență, caracterizată prin maturarea glandelor sexuale, prin apariția caracterelor sexuale secundare și printr-o dezvoltare psihică intensă.

Ovulul rămâne viabil și capabil de a fi fecundat 24 de ore după ce a fost expulzat din ovar.

Testiculul secretă și estrogeni (hormoni feminini) în cantitate mică; în unele tumori poate apărea feminizarea.

- A. Organele de simț B. Sistemul Nervos C. Sistemul Endocrin
D. Sistemul Osos E. Sistemul Muscular

A. Organele de simț - Analizatorii

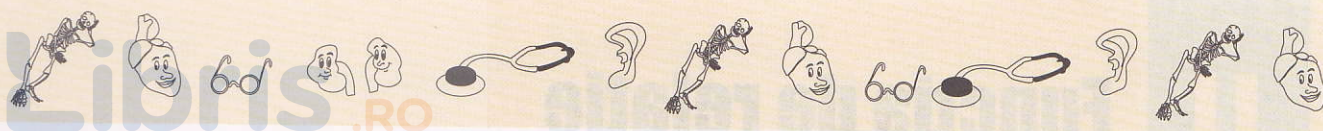
Ochiul - Analizatorul vizual

1 Stabilește care dintre propozițiile următoare sunt Adevărate sau False. Pe cele False modifică-le parțial, astfel încât să devină Adevărate:

- a Informațiile (datele) despre lumea înconjurătoare, necesare organismului, sunt primite prin simțuri.
- b Dacă nasul este înfundat și ochii sunt acoperiți, putem să deosebim ceapa de cartof.
- c Ochiul adună informațiile despre temperatura obiectelor din jurul nostru.

2 Completează spațiile libere:

- 1 Cu ajutorul luminii din mediul înconjurător, omul poate distinge culoarea, _____, _____, _____ obiectelor.
- 2 Ochiul, _____, _____, _____ trimit spre creier foarte multe informații despre lumea care ne înconjoară.
- 3 Creierul primește și analizează toate informațiile primite de la _____, organismul reacționând, astfel, corect în mediul său de viață.
- 4 Ochii, nasul, _____ și _____ sunt organe de simț localizate la nivelul capului.



3 Citește, cu atenție, următorul text:

Ochiul este adăpostit în orbită și protejat de un țesut adipos; este alcătuit din trei tunici (externă, mijlocie și internă) și din mediile refringente - care reflectă razele de lumină (corneea transparentă, umoarea apoasă, cristalinul și umoarea sticloasă).

Tunica internă, retina, reprezintă segmentul periferic sau receptor al ochiului, este de natură nervoasă și conține celule receptoare sau fotoreceptoare (celule cu conuri și cu bastonașe). În structura tunicii mijlocii există cristalinul, de forma unei lentile biconvexe, perfect transparent și elastic.

3.1. Cu ajutorul noțiunilor descoperite în textul de mai sus și pe baza cunoștințelor de anatomie a ochiului, asociază noțiunile din coloanele A și B:

A

B

- a. umoare apoasă
- b. tunica externă
- c. corneea
- d. tunică mijlocie
- e. retină
- f. cristalin
- g. iris
- h. pupilă
- i. orbite
- j. umoarea sticloasă

- 1. un lichid transparent;
- 2. orificiu ce lasă să treacă lumina;
- 3. numit și floarea ochiului;
- 4. numită și albul ochiului;
- 5. adăpostește ochii;
- 6. se află în fața retinei;
- 7. este partea transparentă a tunicii externe;
- 8. are foarte multe vase de sânge;
- 9. este tunica internă;
- 10. este o lentilă bombată pe ambele fețe.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.