

**BINE AȚI VENIT  
LA EMISIUNEA  
INFO BAC**



**AVEȚI ÎNTREBĂRI  
LEGATE DE BAC-UL  
LA BIOLOGIE?**

**1. DE CE SĂ ALEGEȚI BIOLOGIA LA BAC?**

**2. DE LA CE FILIERĂ / PROFIL PUTEȚI SĂ DAȚI BIOLOGIA LA BAC?**

**3. CARE ESTE STATUTUL BIOLOGIEI LA BAC?**

**4. ÎN CARE PROBĂ DIN BAC SE  
SUSȚINE BIOLOGIA?**

**5. CARE SUNT CELE DOUĂ TIPURI DE  
PROBE LA BIOLOGIE DE LA BAC?**

**6. CARE SUNT CONCEPTELE  
BIOLOGICE FUNDAMENTALE CU CARE  
VEȚI LUCRA?**

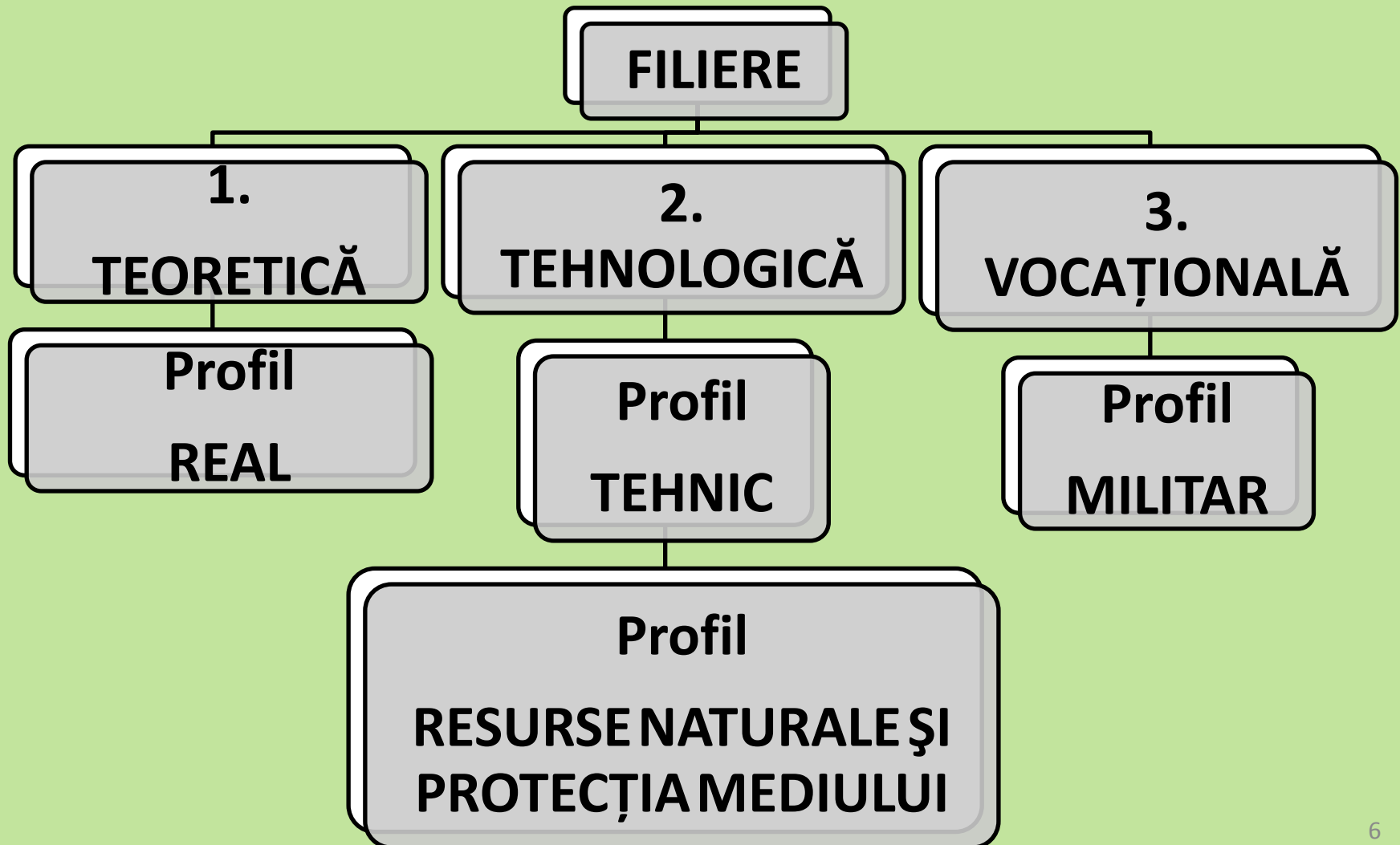
# 1. DE CE SĂ ALEGEȚI BIOLOGIA LA BAC?

Pentru că:

“BIO” înseamnă viață,  
iar viața este fascinantă!




## 2. DE LA CE FILIERĂ / PROFIL PUTEȚI SĂ DAȚI BIOLOGIA LA BAC?



### **3. CARE ESTE STATUTUL BIOLOGIEI LA BAC?**

**BIOLOGIA ESTE  
DISCIPLINĂ  
OPȚIONALĂ  
(probă scrisă  
la alegere)**

**4. ÎN CARE PROBĂ  
DIN BAC SE  
SUSȚINE  
BIOLOGIA?**



**EXAMENUL DE  
BIOLOGIE SE  
SUSȚINE LA  
PROBA E. d)**






## 5. CARE SUNT CELE DOUĂ TIPURI DE PROBE LA BIOLOGIE?



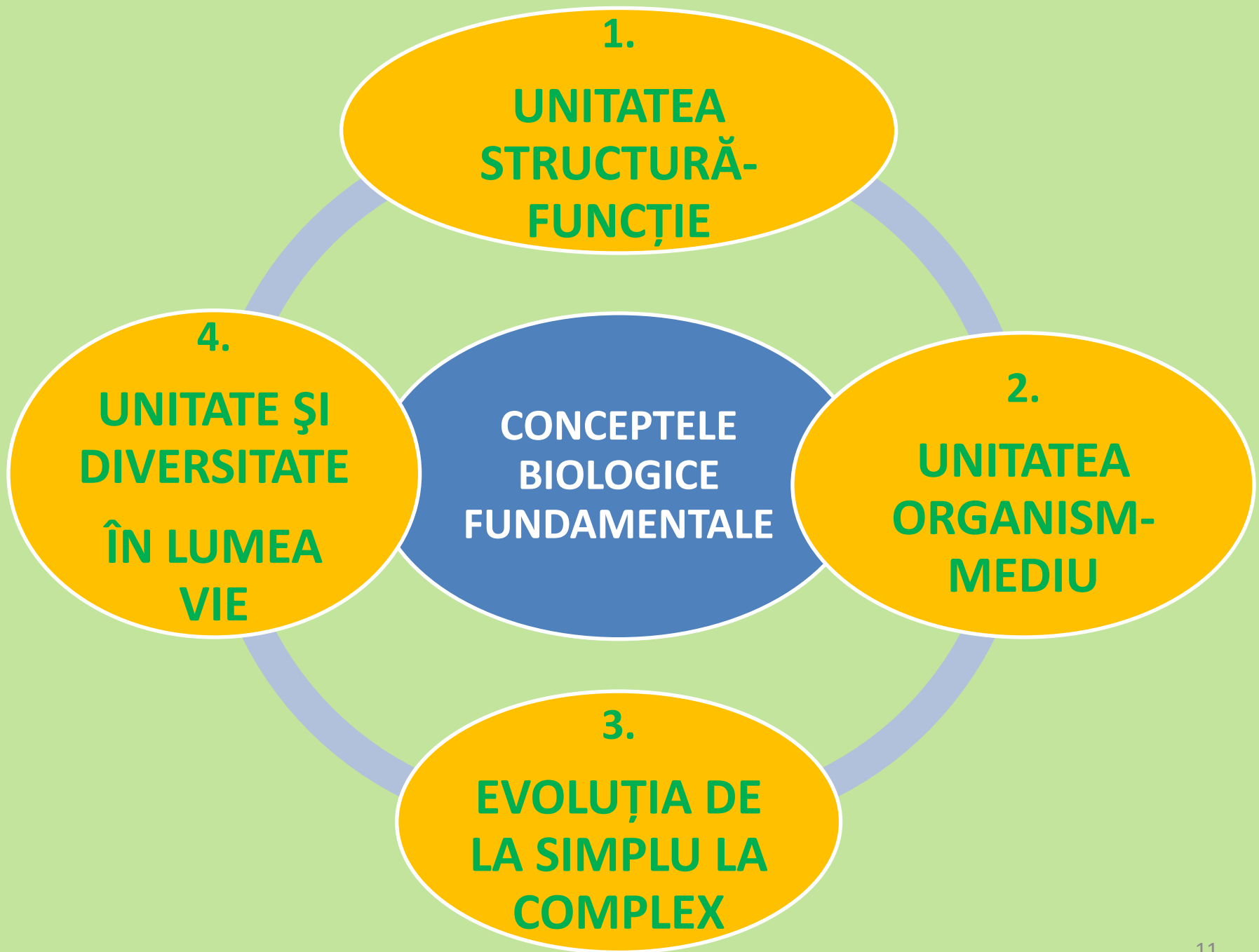
1. BIOLOGIE VEGETALĂ ȘI ANIMALĂ  
Clasele IX și X



2. ANATOMIE ȘI FIZIOLOGIE UMANĂ,  
GENETICĂ ȘI ECOLOGIE UMANĂ  
Clasele XI și XII



**CARE SUNT  
CELE PATRU  
CONCEPTE  
BIOLOGICE  
FUNDAMENTALE  
cu care veți lucra?**



**ALEGEȚI  
BIOLOGIE VEGETALĂ ȘI ANIMALĂ  
clasele IX și X?**

**CARE SUNT  
CONȚINUTURILE?**

# CONTINUTURI

CLASA  
A IX-A

# TREI CAPITOLE:



# Capitolul 1:



# DIVERSITATEA LUMII VII

# 1.1. NOȚIUNI INTRODUCTIVE

**Regn**

**Încregătură**

**Clasă**

**Ordin**

**Familie**

**Gen**

**Specie**

**A) Taxoni:**

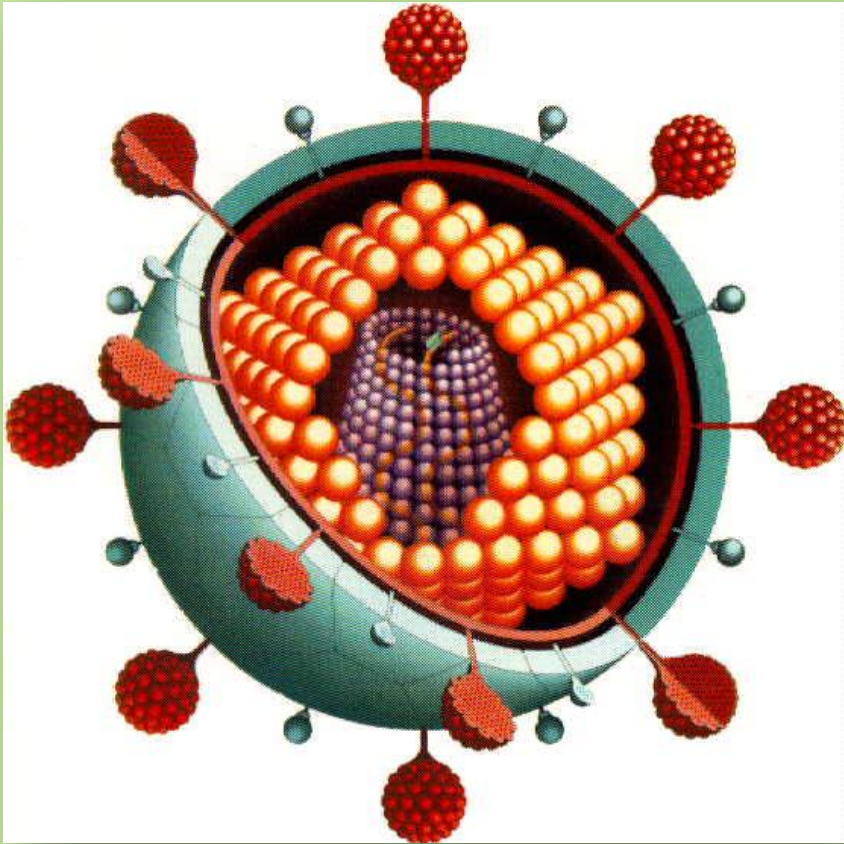
1. regn
2. încregătură
3. clasă
4. ordin
5. familie
6. gen
7. specie

**B) Nomenclatură binară**

**C) Procariot, eucariot**

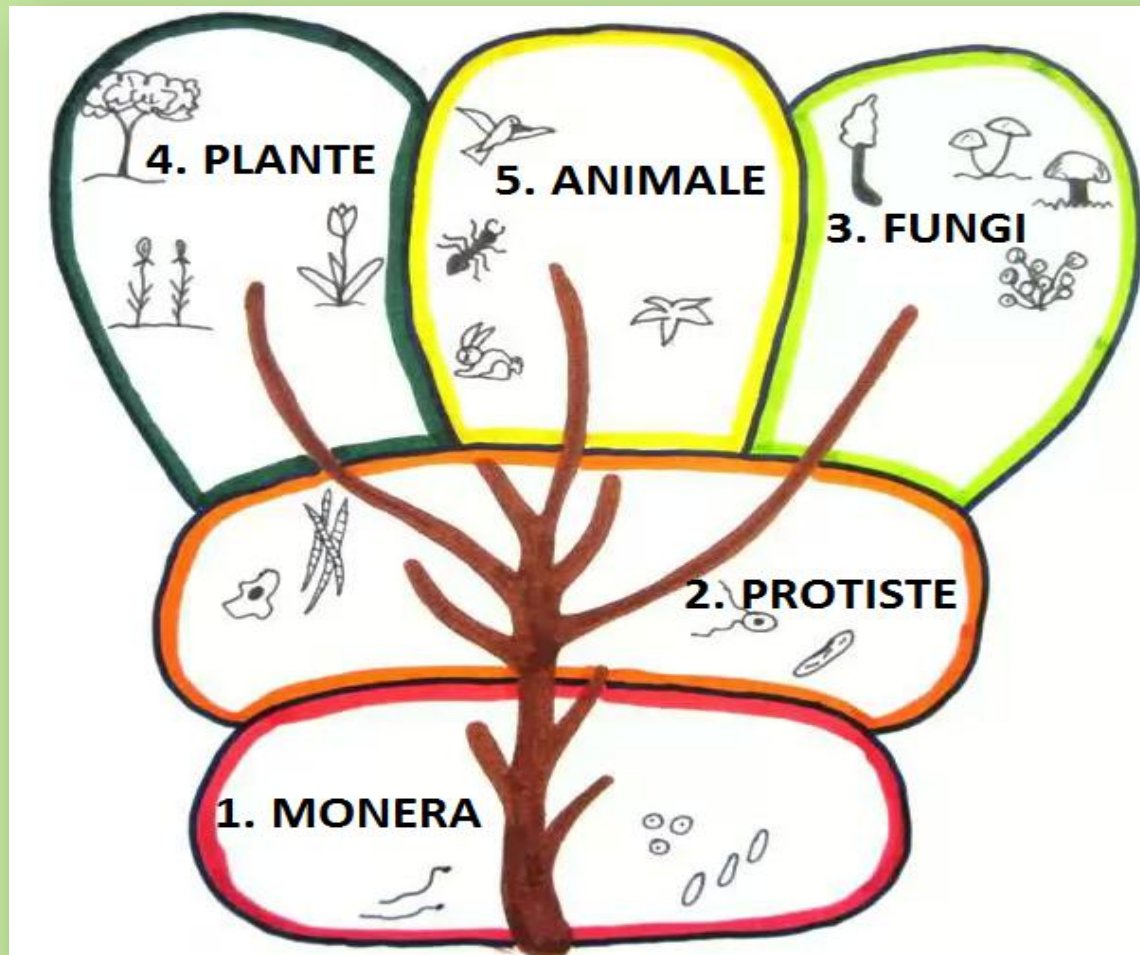


# VIRUSURI

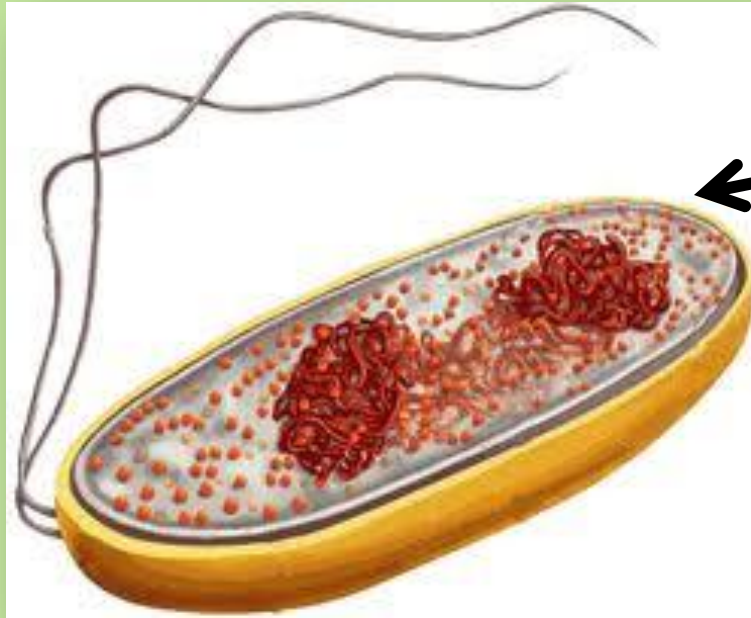


- **Caractere generale**
- **Clasificare**
- **Exemple la om**

# CARE SUNT CELE 5 REGNURI ÎN CARE ESTE ÎMPĂRȚITĂ LUMEA VIE?



# 1. REGNUL Monera

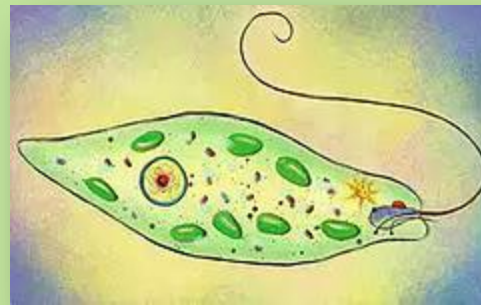
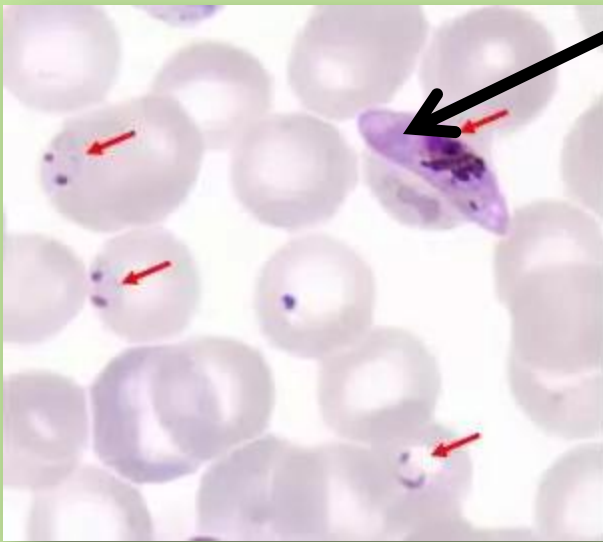


- Bacterii

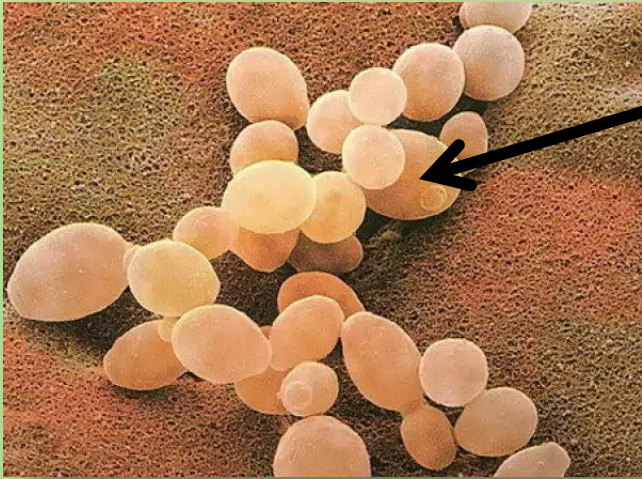
## 2. REGNUL Protiste

**A. Sporozoare**

**B. Alge unicelulare,  
euglene**



# 3. REGNUL Funghi



**A. Ascomicete**

**B. Bazidiomicete**





# 4. REGNUL Plante



A. Alge pluricelulare

B. Briofite = muşchi

C. Pteridofite = ferigi

D. Gimnosperme

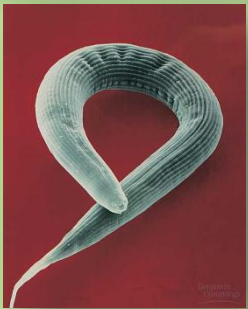
E. Angiosperme:

➤ dicotiledonate

➤ monocotiledonate



# 5. REGNUL Animale



## NEVERTEBRATE

A. Celenterate

B. Platelminți

C. Nematelminți

D. Anelide

E. Moluște

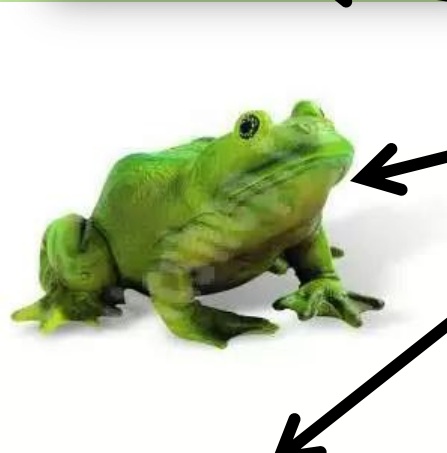
F. Artropode



# 5. REGNUL Animale

## VERTEBRATE

Cordate: - Vertebrate



➤ Pești osoși

➤ Amfibieni

➤ Reptile

➤ Păsări

➤ Mamifere

placentare



# CE TREBUIE SĂ ȘTIȚI PENTRU FIECARE REGN?

- **Clasificarea**
- **Caracterizarea generală: la fiecare grup se prezintă caractere de regn, încrengătură, clasă, legate de:**
  1. Mediul de viață
  2. Modul de viață
  3. Morfologie
  4. Tipul de locomoție
  5. Tipul de nutriție
  6. Tipul de respirație
  7. Tipul de reproducere (fără cicluri evolutive)
  8. Importanță
  9. Exemple reprezentative

# 1.2. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII ÎN ROMÂNIA



- A. Specii ocrotite
- B. Rezervații naturale
- C. Parcuri naționale

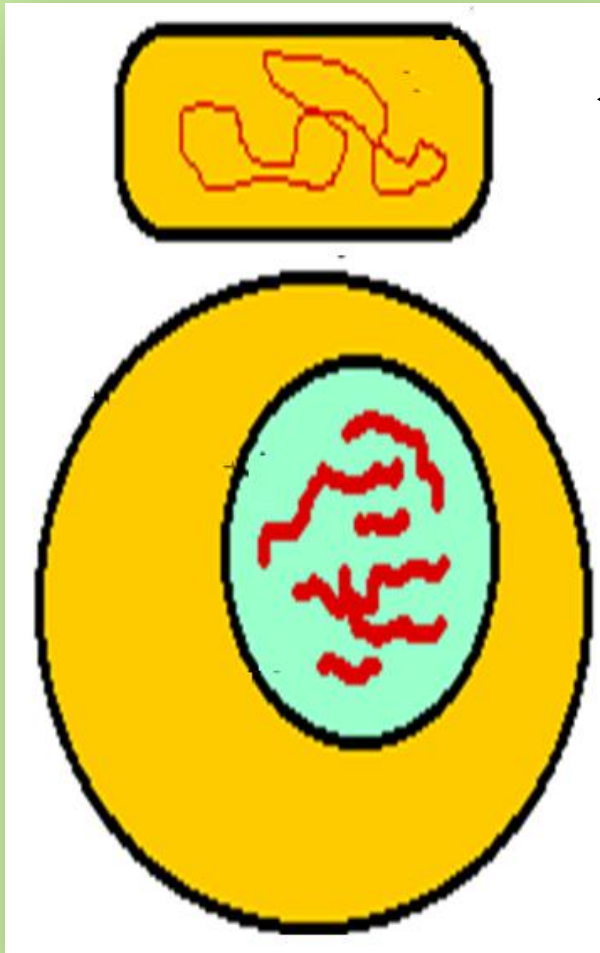


# Capitolul 2:



## CELULA - UNITATEA STRUCTURALĂ ȘI FUNCȚIONALĂ A VIEȚII

# 2.1. STRUCTURA, ULTRASTRUCTURA ȘI ROLUL COMPONENTELOR CELULEI



← A. Celula PROCARIOTĂ

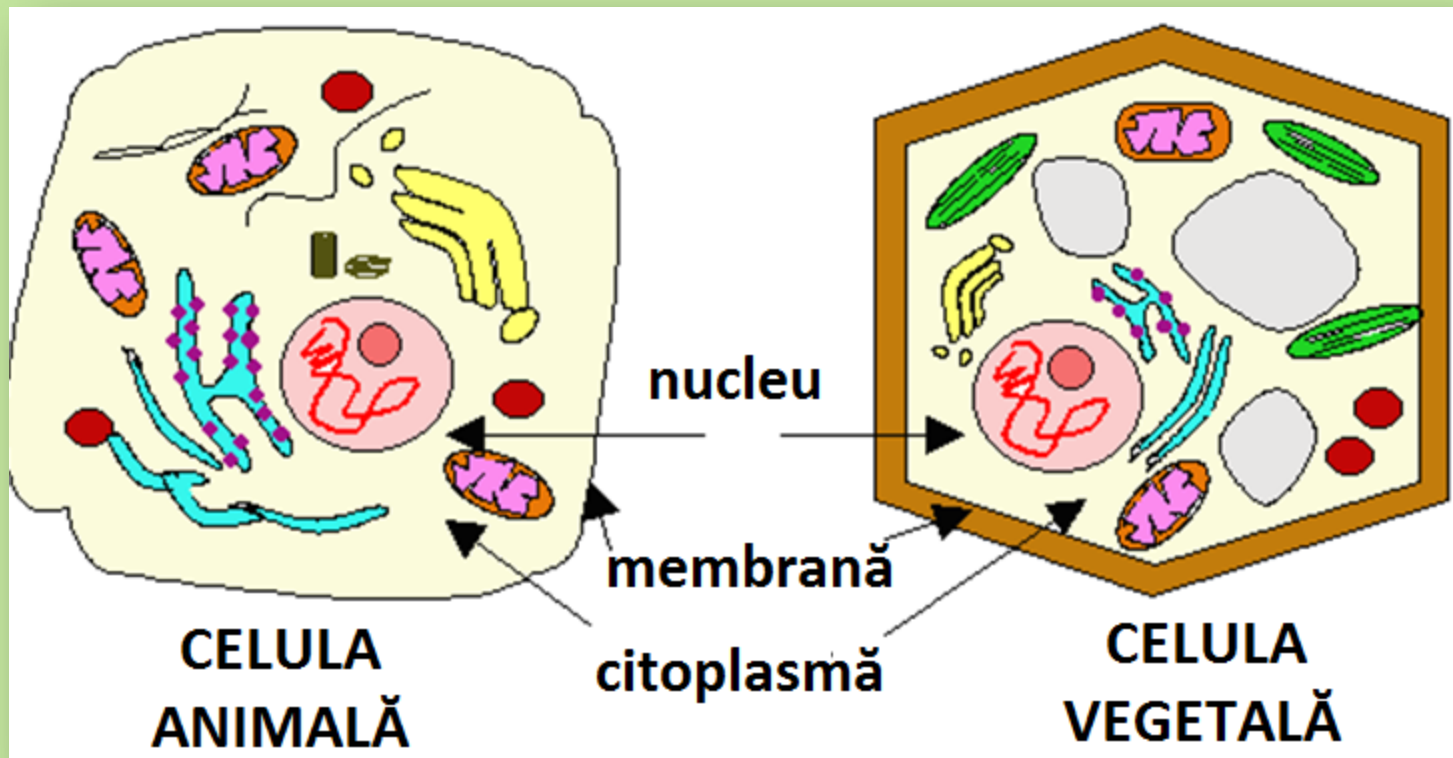
← B. Celula EUCARIOTĂ

# CELULA EUCARIOTĂ:

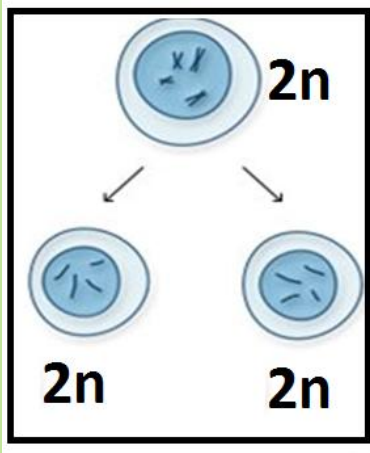
a) vegetală

b) animală

1. Învelișul celulei: membrană și perete
2. Citoplasma: fundamentală și structurată
3. Nucleul



# 2.2. DIVIZIUNE CELULARĂ



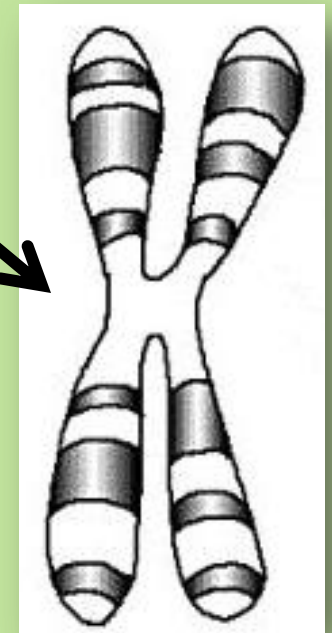
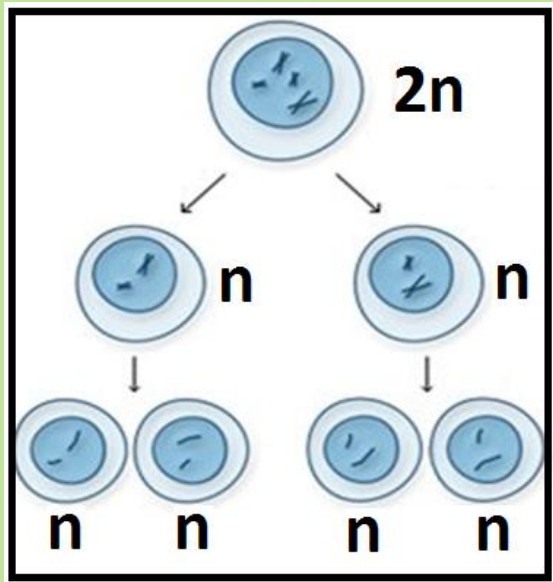
A. Ciclul celular

B. Diviziune indirectă  
(cariochinetică)

➤ cromozom

➤ mitoză

➤ meioză



## Capitolul 3:



# EREDITATEA ȘI VARIABILITATEA LUMII VII

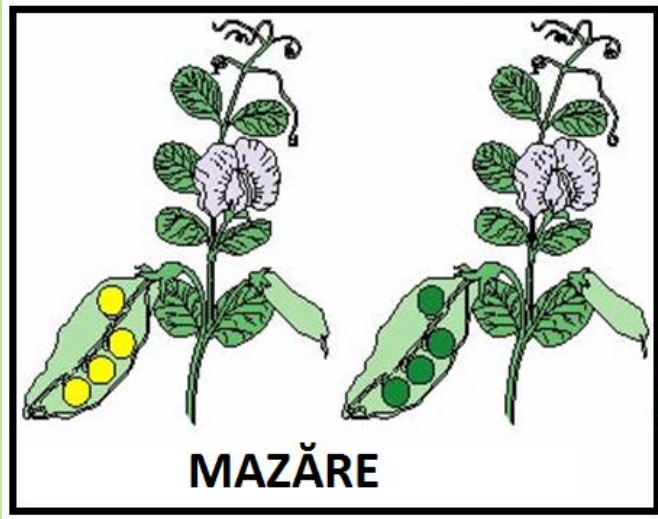
# 3.1. CONCEPTE

**A. Ereditate**

**B. Variabilitate**

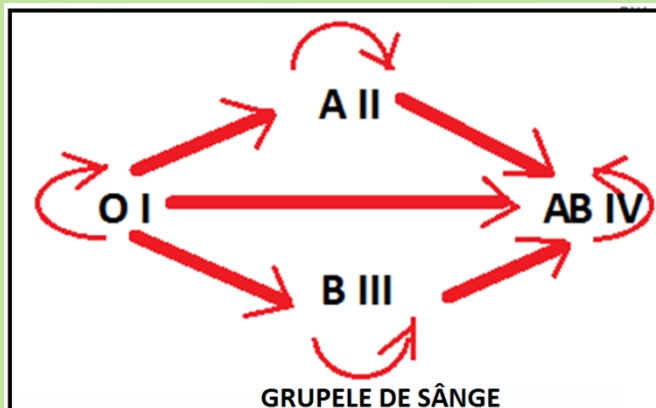


# 3.2. MECANISMELE TRANSMITERII CARACTERELOR EREDITARE



## A. Legile mendeliene ale eredității:

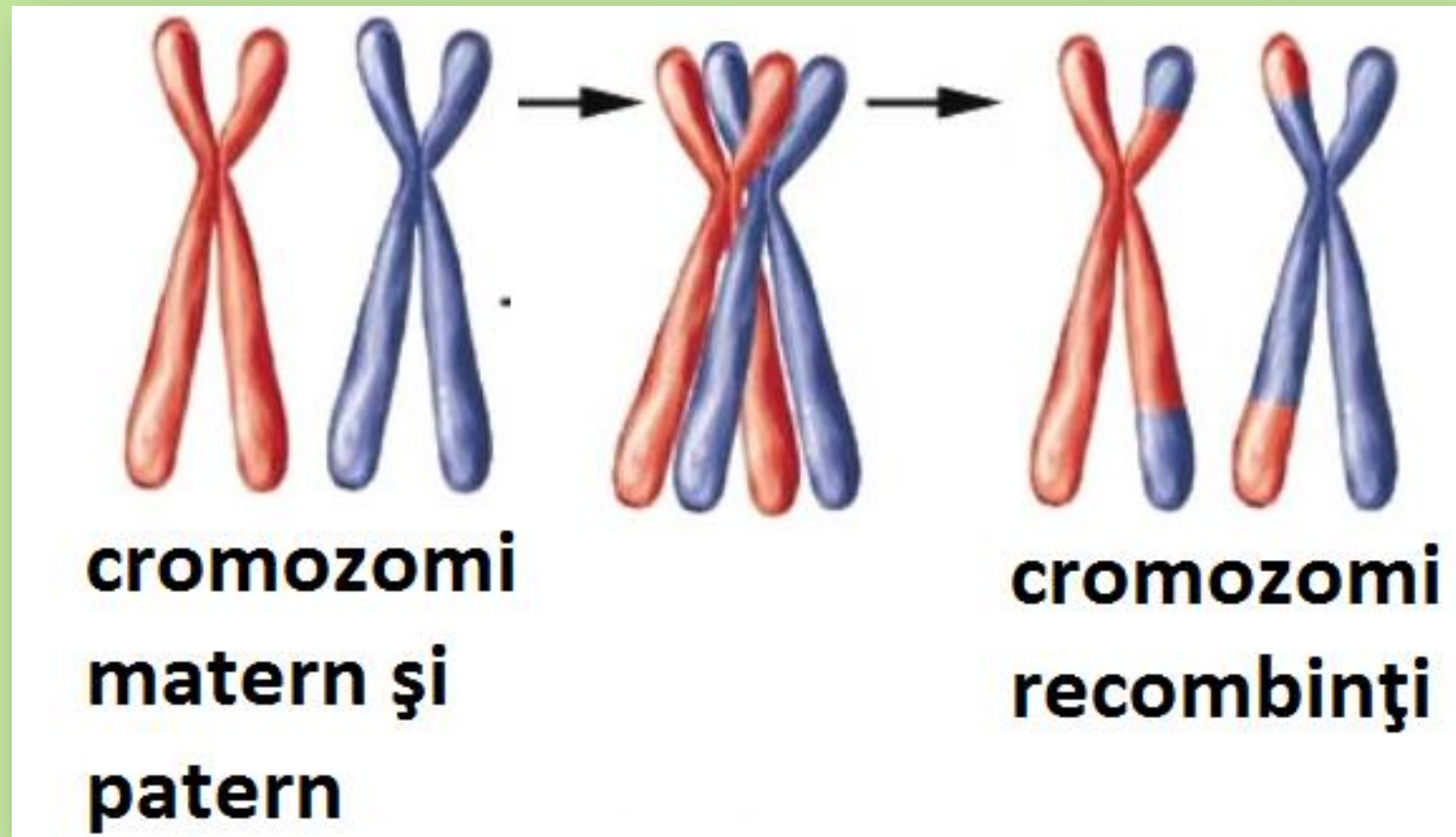
- legea purității gameților
- legea segregării independente a perechilor de caractere



## A. Abateri de la segregarea mendeliană:

- codominanța.

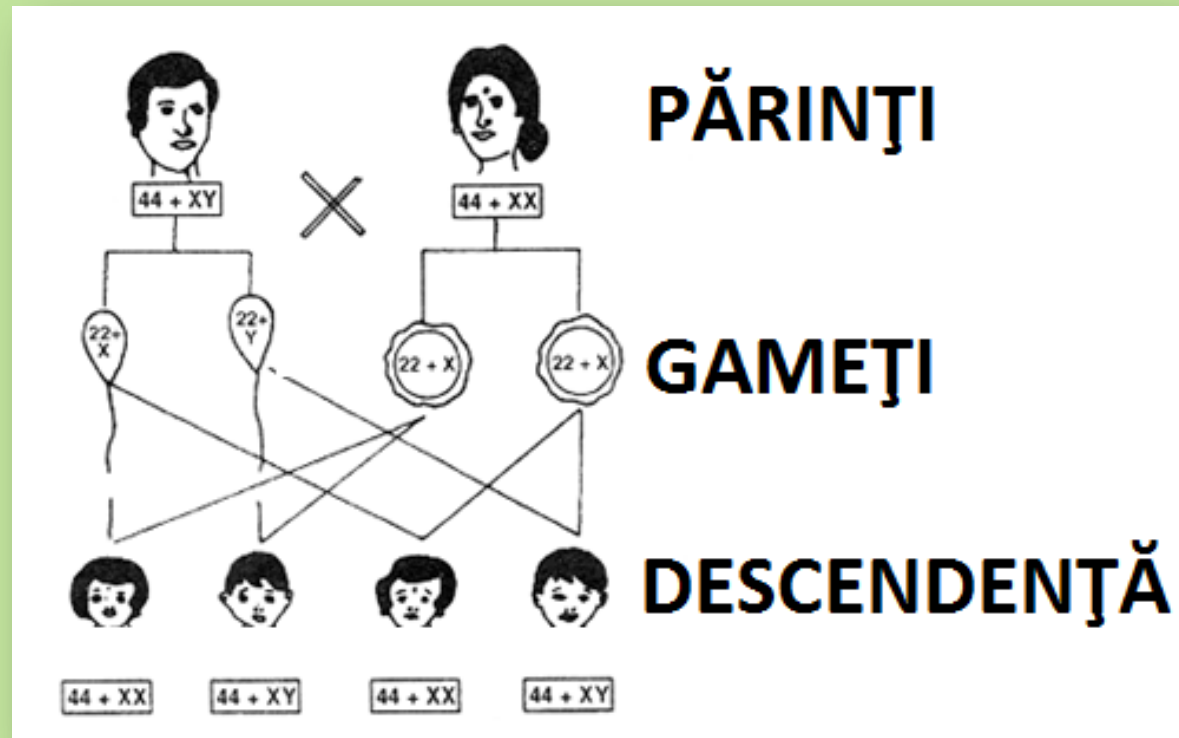
# 3.3. RECOMBINARE GENETICĂ PRIN SCHIMB RECIPROC DE GENE



# 3.4. DETERMINISM CROMOZOMAL AL SEXELOR

De exemplu, pentru om, cromozomii sexului sunt:

- XY – la bărbat
- XX – la femeie

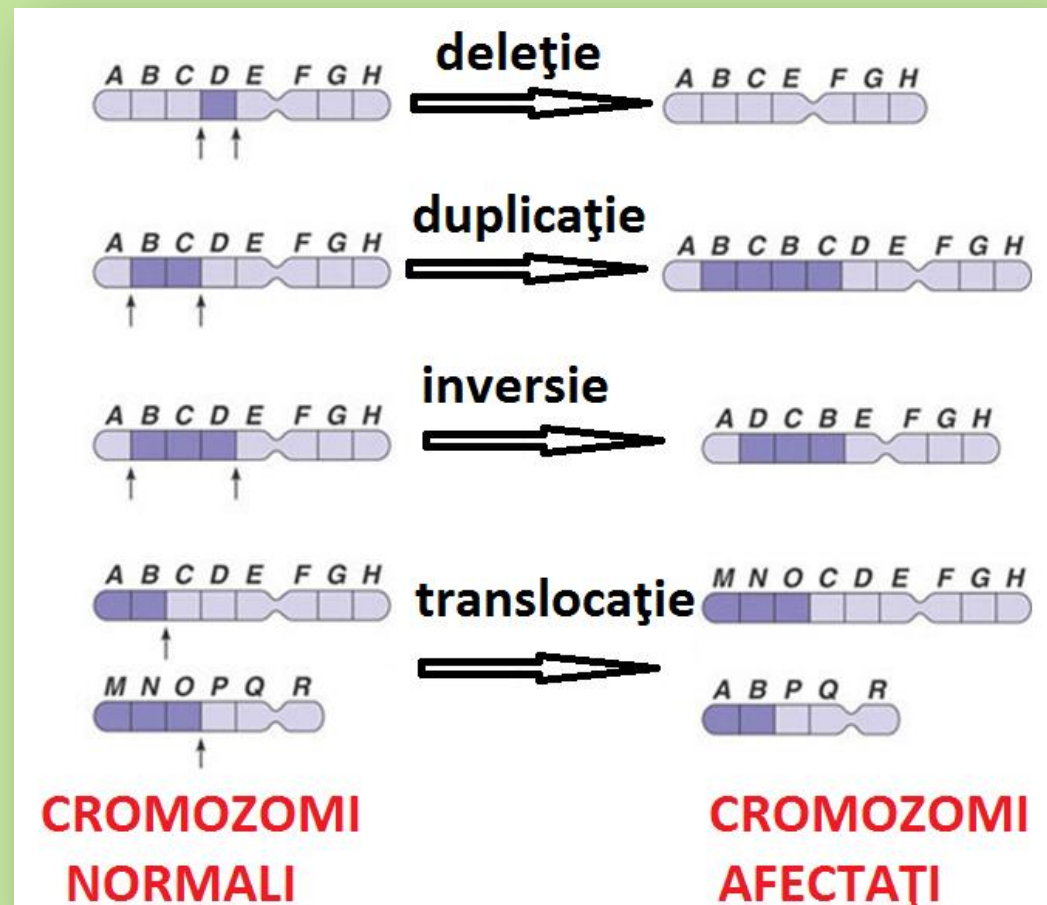


# 3.5. INFLUENȚA MEDIULUI ASUPRA EREDITĂȚII

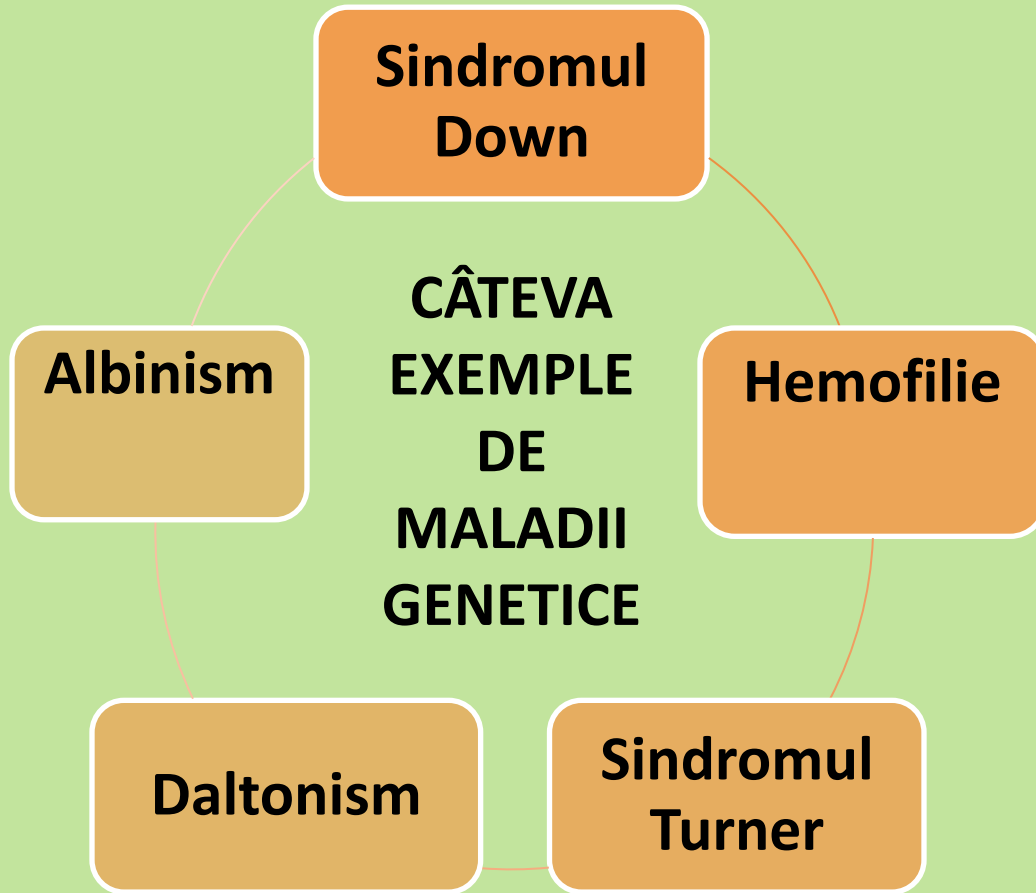
## A. MUTAȚII

## B. FACTORI MUTAGENI:

- chimici
- fizici
- biologici



# 3.6. GENETICĂ UMANĂ



- **BOLI EREDITARE:**
  - A) clasificare
  - B) exemple

**CONTINUTURI**

**CLASA**  
**A X-A**

# DOUĂ CAPITOLE:



# Capitolul 1:



# ȚESUTURI VEGETALE ȘI ANIMALE

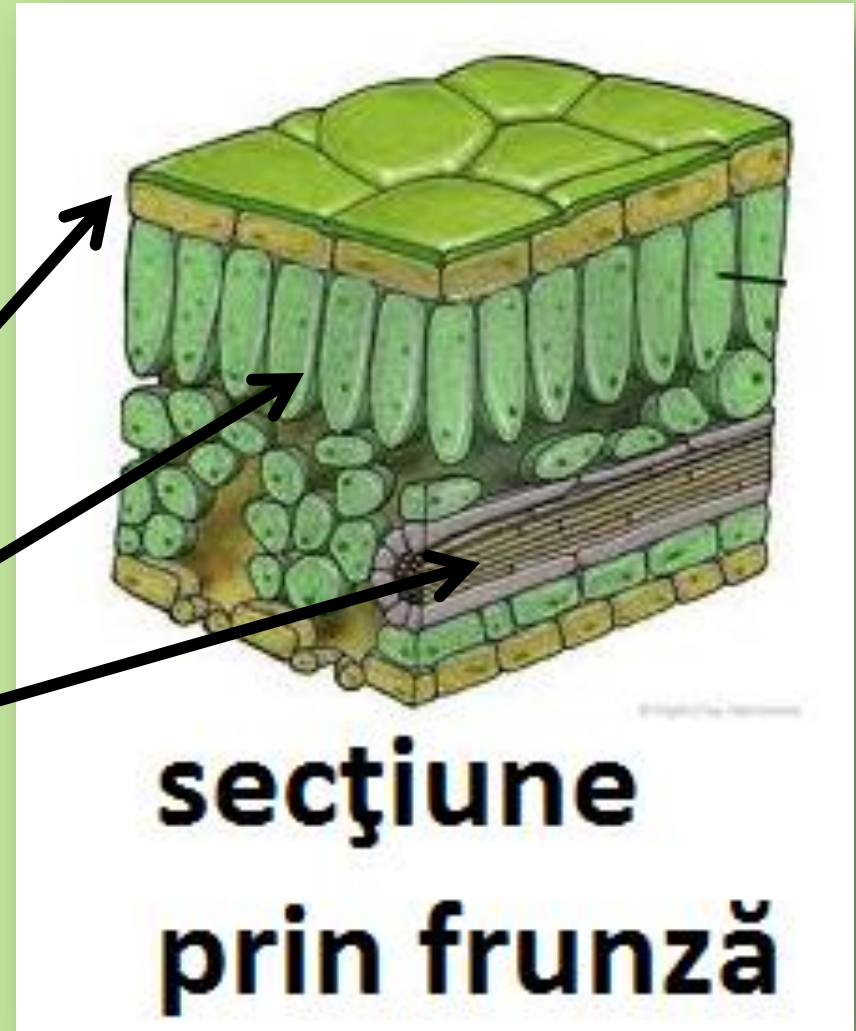


# 1.1. ȚESUTURI VEGETALE

## A. EMBRIONARE PRIMARE

## B. DEFINITIVE:

- Țesuturi de apărare
- Țesuturi fundamentale
- Țesuturi conducătoare
- Țesuturi secretoare



# 1.2. ȚESUTURI ANIMALE

A. Epiteliale



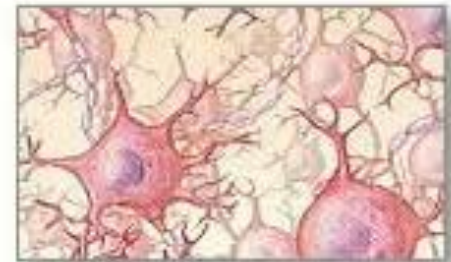
B. Conjunctive



C. Muscular



D. Nervos



## Capitolul 2:



# STRUCTURA ȘI FUNCTIILE FUNDAMENTALE ALE ORGANISMELOR VII

1.

**Funcții de  
NUTRIȚIE**

2.

**Funcții de  
RELAȚIE**

3.

**Funcția de  
REPRODUCERE**

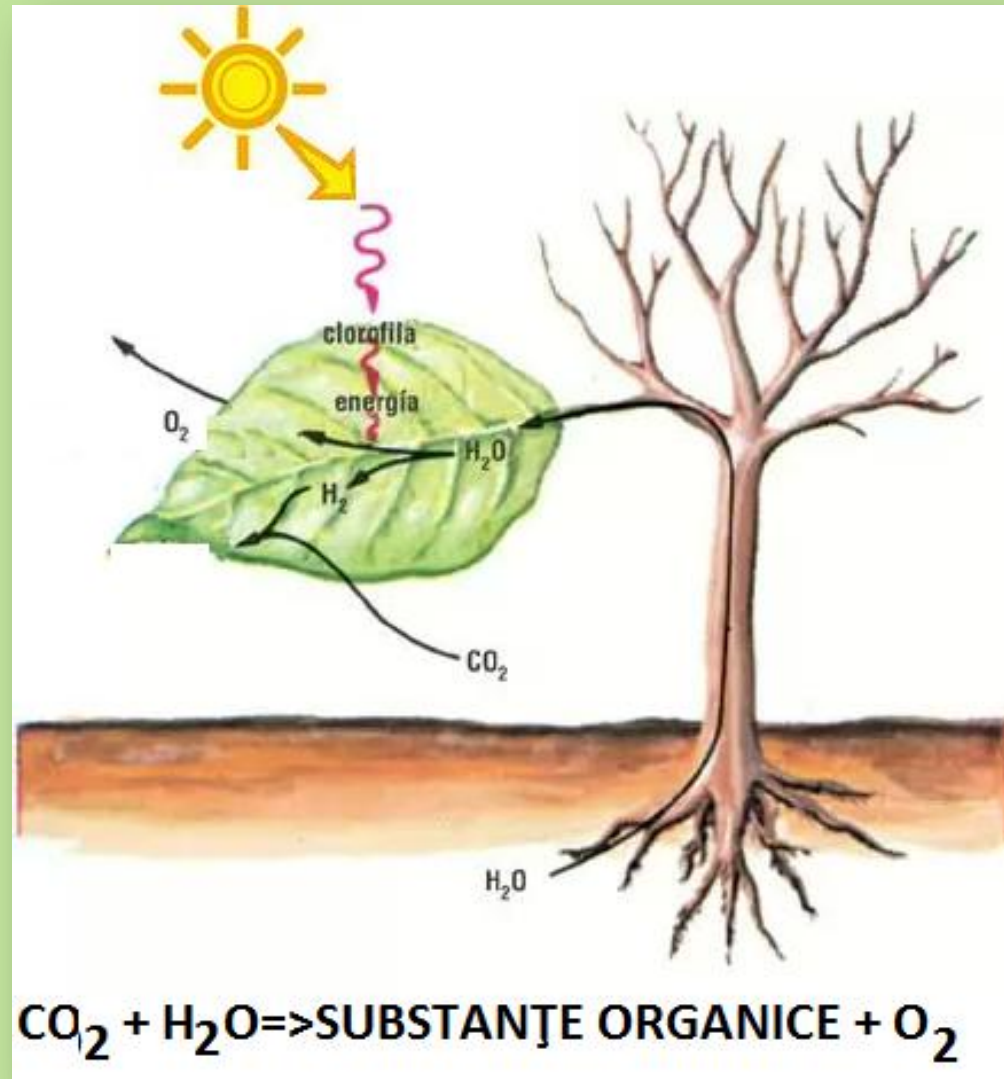
# 1. Funcții de NUTRIȚIE

NUTRIȚIE

1. Funcții de

# NUTRIȚIA AUTOTROFĂ

## ➤ Fotosinteza



# NUTRIȚIA HETEROTROFĂ

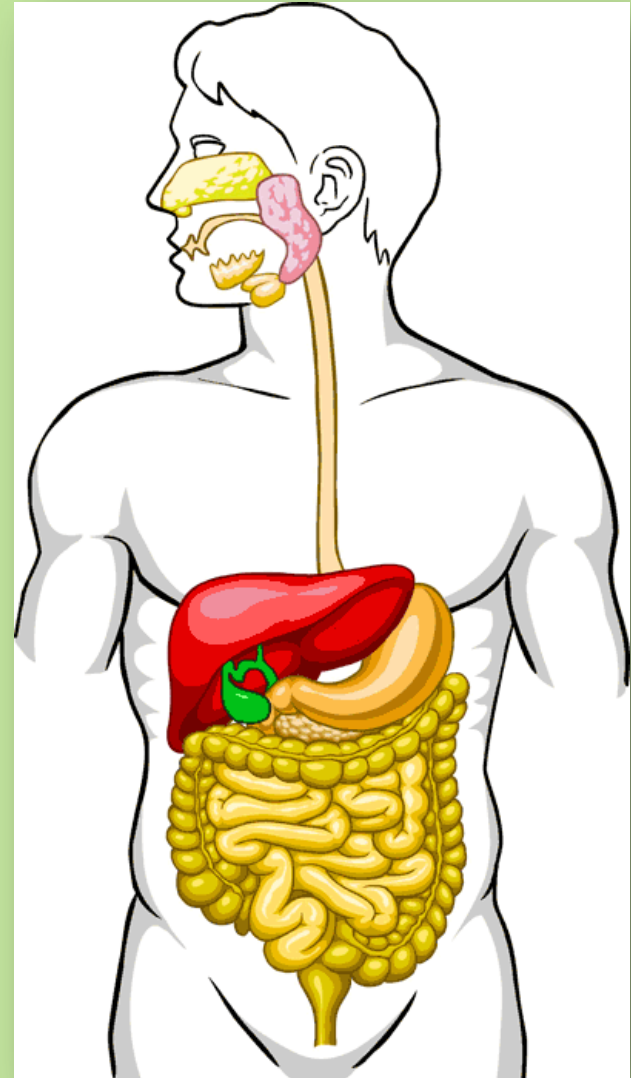
## A. Nutriția heterotrofă:

- Saprofită
- Parazită

## A. Nutriția simbiotică

## B. Digestia la animale:

- tipuri de digestie la animale
- sistem digestiv la mamifere
- **boli ale sistemului digestiv la om**



# RESPIRAȚIA

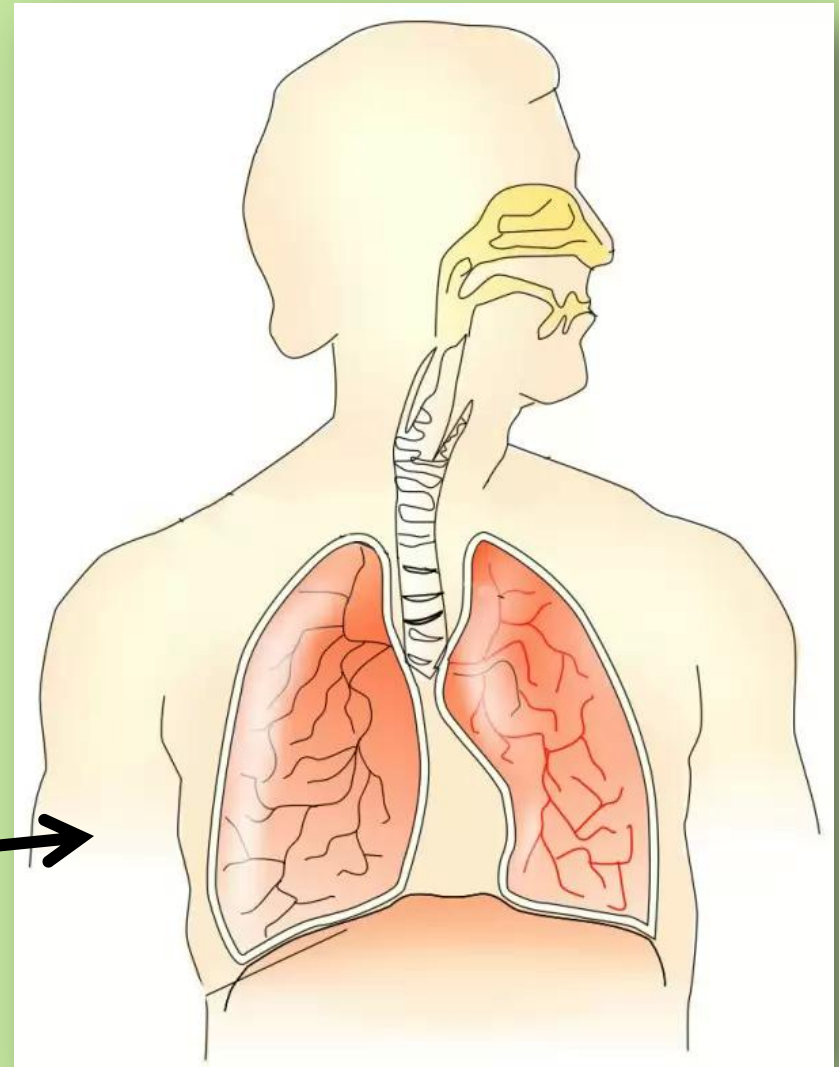
## A. Respirația:

- aerobă
- anaerobă

## A. Respirația la plante

## B. Respirația la animale

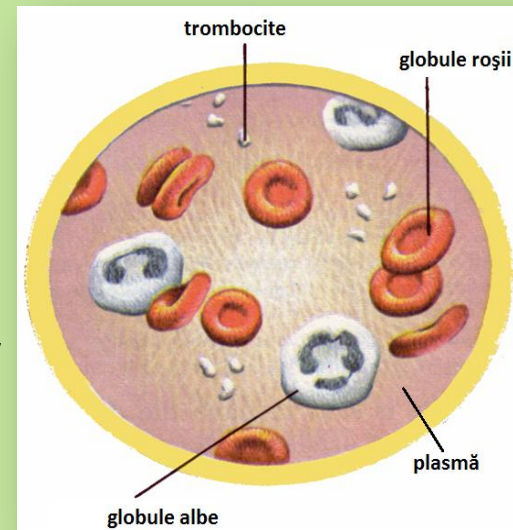
- sistem respirator la mamifere
- **boli ale sistemului respirator la om**





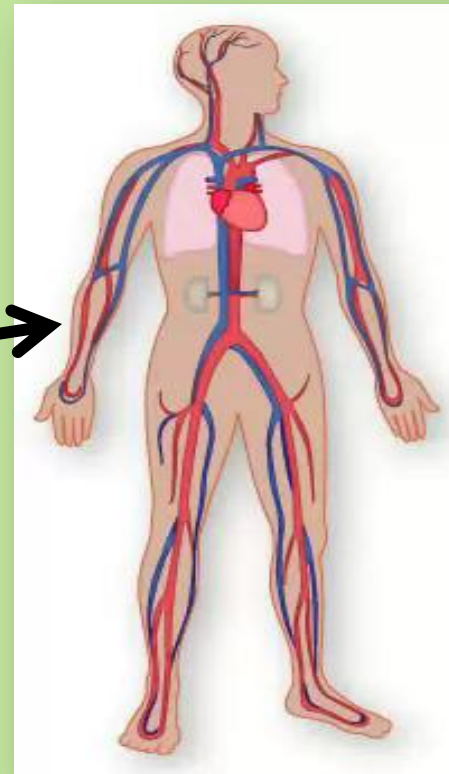
# CIRCULAȚIA

## A. Absorbția și circulația la plante



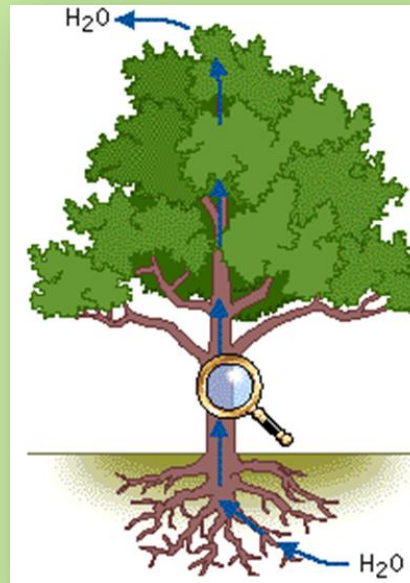
## B. Circulația la animale:

- mediul intern la mamifere (sângele )
- sistem circulator la mamifere
- **boli ale sistemului circulator la om**



# EXCREȚIA

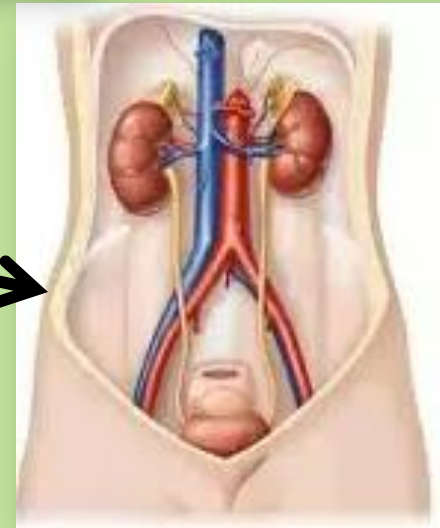
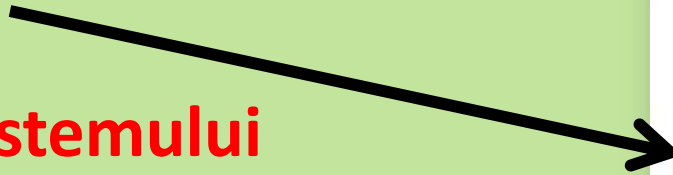
A. Excreția la plante:  
transpirația



B. Excreția la animale:

➤ sistem excretor la  
mamifere

➤ **boli ale sistemului  
excretor la om**

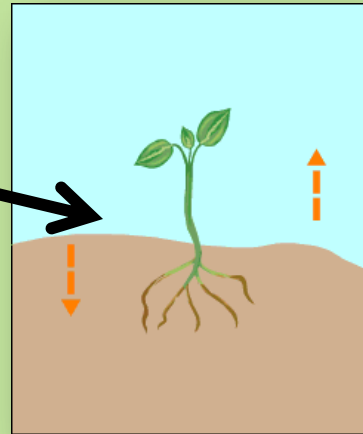


## 2. Funcții de RELAȚIE

2. Funcții de RELAȚIE

# SENSIBILITATEA

## A. Sensibilitatea și mișcarea la plante



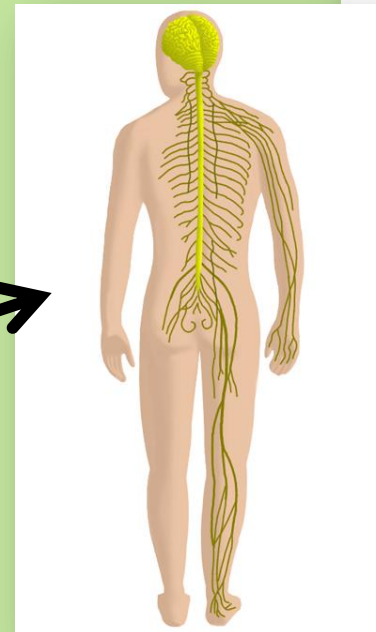
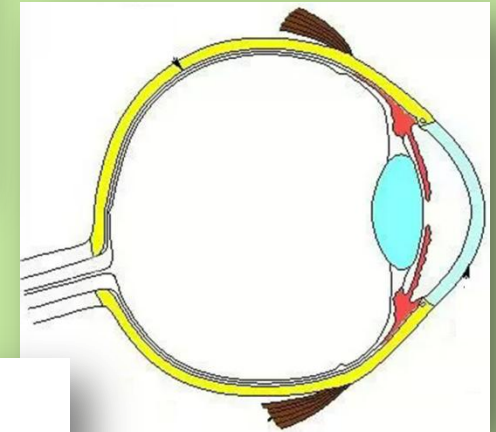
## B. Sensibilitatea la animale:

➤ organe de simț la mamifere

➤ **deficiențe senzoriale la om**

➤ sistem nervos la mamifere

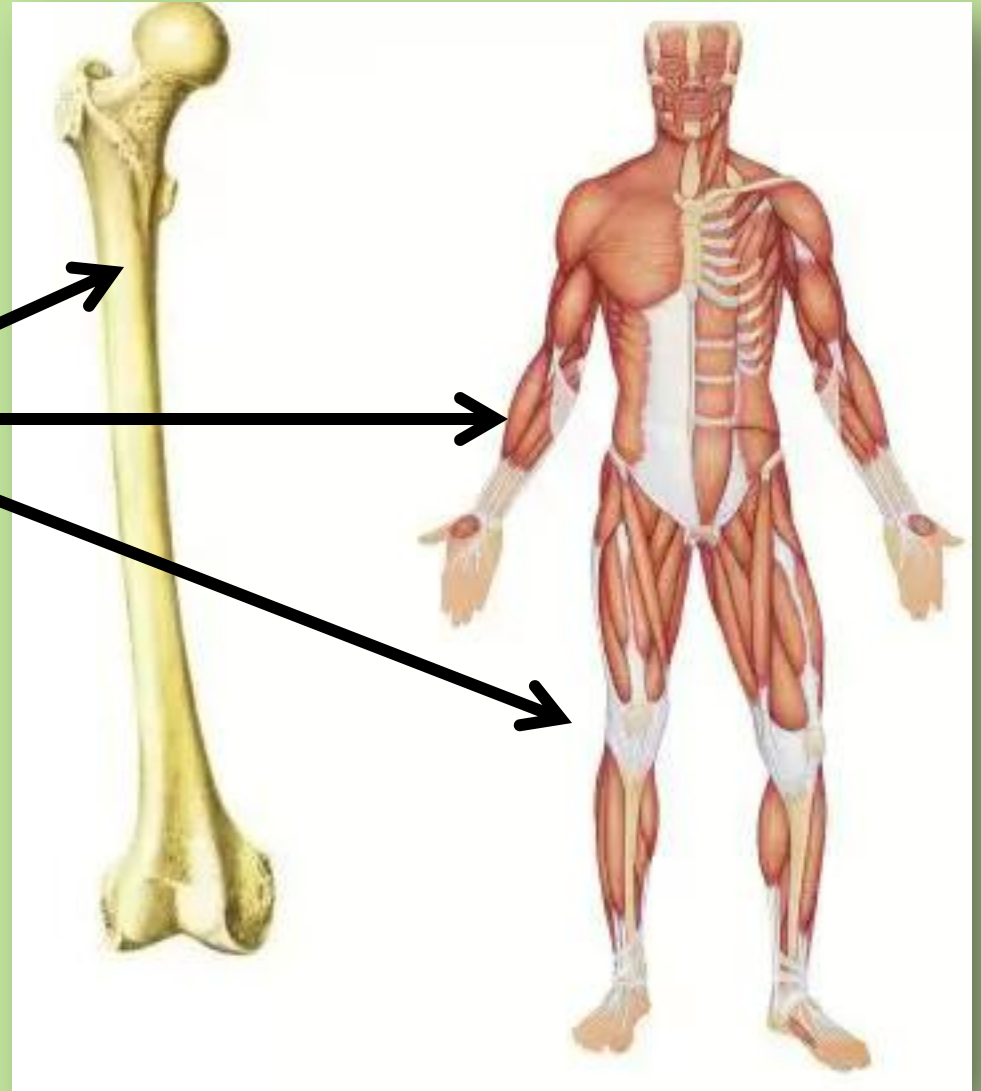
➤ **boli ale SNC la om**



# LOCOMOȚIA LA ANIMALE

Sistem locomotor la  
mamifere:

- scheletul și  
musculatura  
membrelor



### **3. Funcția de REPRODUCERE**

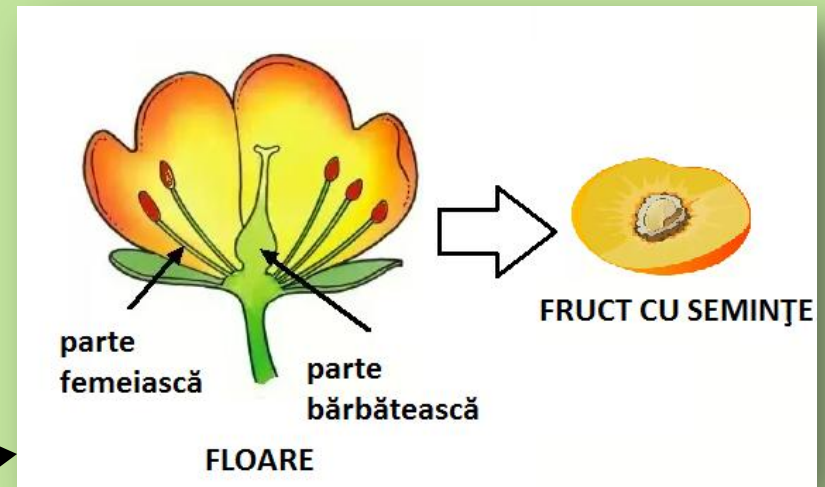
РЕПРОДУКЦІЯ

3. Функція де

# REPRODUCEREA

## A) Reproducerea la plante

- Reproducerea asexuată
- Reproducerea sexuată la angiosperme



## B) Reproducerea la om

- Sistemul reproducător femel
- Sistemul reproducător mascul
- **Boli cu transmitere sexuală**





**ACEASTA A FOST O  
SCURTĂ PREZENTARE  
A CONȚINUTURILOR  
DIN PROGRAMA DE  
BIOLOGIE PENTRU  
BACALAUREAT,  
clasele IX-X!**