

BIOLOGIE GENERALE

KF 580DV01CD03_Esthétique

Exercice 1 : Citer un élément minéral et un oligo-élément important dans l'organisme et indiquer le rôle de chacun.

- Élément minéral : le calcium

Rôle : se fixe sur les os pour en assurer la solidité, il intervient également dans la contraction musculaire et la coagulation du sang.

- Oligo-élément : l'iode

Rôle : régule la glande thyroïde.

Exercice 2 : Indiquer les substances organiques, constituant de la matière. Indiquer pour chacune d'entre elles, l'élément de base, et une source alimentaire (une seule !).

- Les glucides : ce sont les sucres et les produits qui en dérivent. L'élément de base des glucides est l'ose (exemple : le glucose). Comme source alimentaire on peut citer les sucreries.
- Les lipides : ce sont les corps gras. L'élément de base des lipides est l'acide gras. Comme source alimentaire on peut citer le beurre.
- Les protides, principaux constituants de la matière vivante animale. L'élément de base des protides est l'acide aminé. Comme source alimentaire on peut citer la viande.

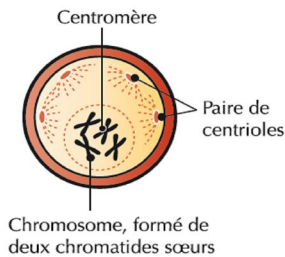
Exercice 3

1. Indiquer le nom donné au processus de division qui permet à une cellule de se reproduire.

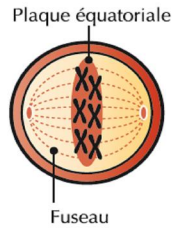
Le processus de division qui permet à une cellule de se reproduire se nomme la mitose

2. Citer les quatre phases de cette division et placer le nom sur le schéma correspondant en expliquant brièvement chaque phase

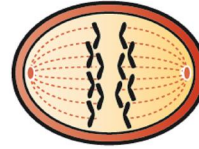
Les quatre phases de la mitose sont : l'interphase, la métaphase, l'anaphase et la télophase



Prophase
L'enveloppe nucléaire et chromosomes se les nucléoles disparaissent.
chromatine



Métaphase
Les chromosomes se stabilisent à mi-chemin des 2 pôles et forment



Anaphase
Les centromères se fissurent en deux et chaque lot de chromatides migre à chaque



Télophase
Les décondensent et redeviennent

Exercice 4

1. Donner la définition d'un tissu

Un tissu est un ensemble de cellules identiques et différenciées regroupées en un ensemble fonctionnel.

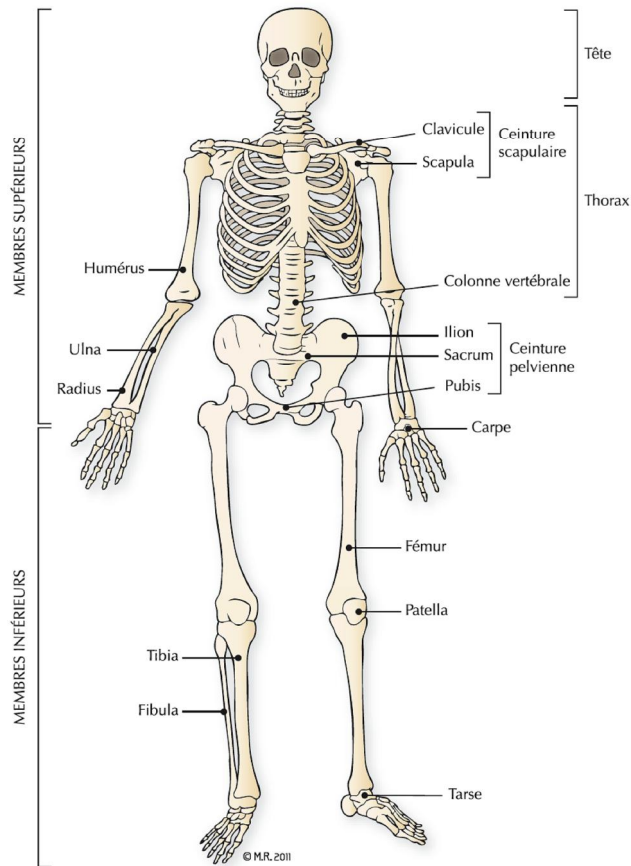
2. Citer 4 groupes de tissus

Les quatre principaux groupes de tissus sont :

- Le tissu épithélial (de revêtement et glandulaire),
- Le tissu conjonctif,
- Le tissu musculaire,
- Le tissu nerveux.

Exercice 5

1. Légender le schéma suivant



2. Nommer les deux os qui forment l'avant-bras

Ce sont :

- l'ulna et
- le radius

Exercice 6

1. Indiquer l'action des androgènes au niveau de la peau.

Les androgènes stimulent la pousse des poils et la sécrétion de la glande sébacée

2. Légénder le schéma ci-dessous

