

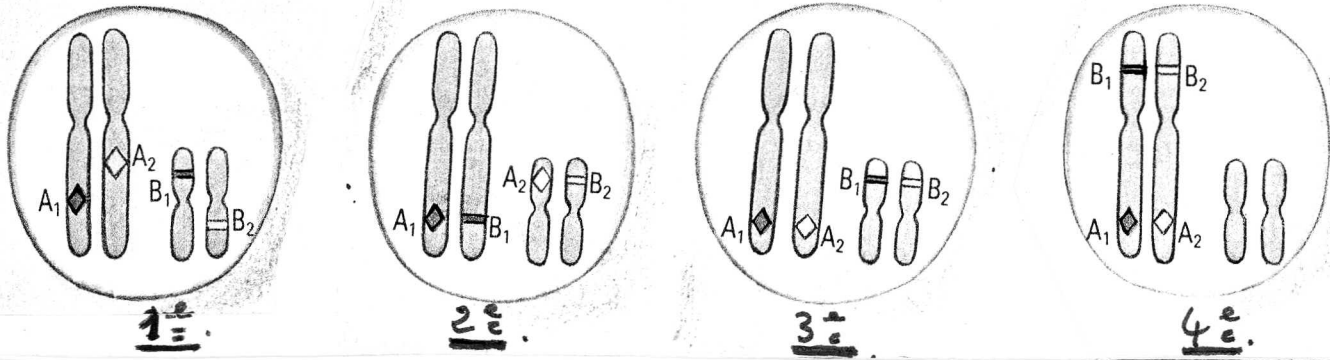
CONTROLE DE 3eme

I. Raisonner. 5 pts.

Lisez le texte suivant : A et B désignent 2 gènes différents. Pour chacun de ces gènes, on connaît dans l'espèce humaine 2 allèles A1 et A2 pour le premier gène, B1 et B2 pour le second. Les gènes A et B sont situés sur 2 paires de chromosomes différentes.

Les informations du texte sont schématisées de 4 façons différentes : une seule est scientifiquement exacte et conforme au texte.

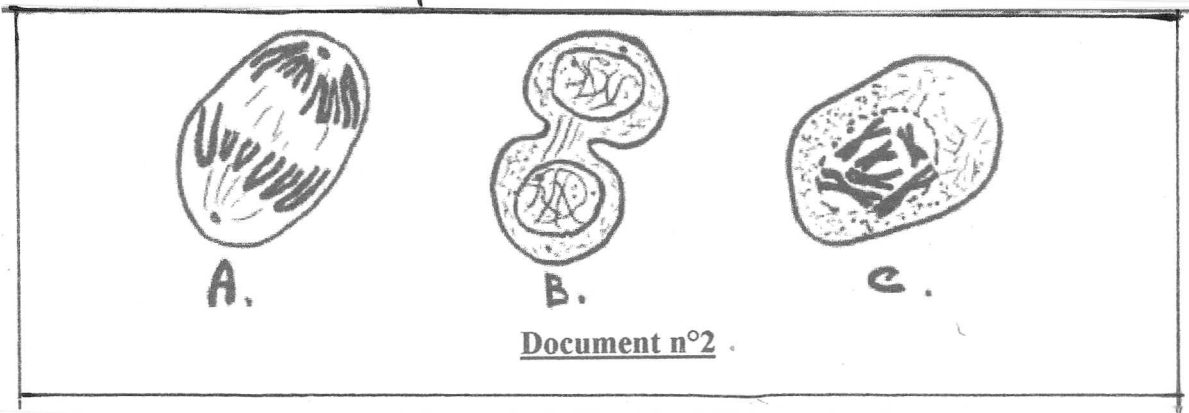
- Donnez le numéro correspondant à la représentation correcte.
- En utilisant vos connaissances et les informations apportées par le texte, faites pour chacune des autres représentations une phrase expliquant en quoi elle est inexacte.



II. Raisonner .

Observez le document n°2 .

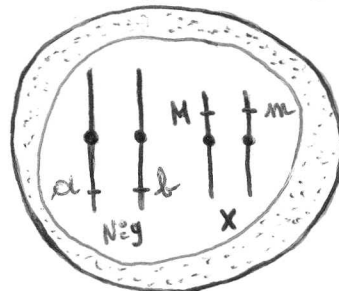
- Que représentent ces 3 dessins ? Vous donnerez le nom du phénomène biologique représenté. 2 pts -
- Remplacez les 3 dessins dans l'ordre en justifiant votre choix (en expliquant ce que représente chaque dessin) . 3 pts -
- Combien y a-t-il de chromosomes dans chacune des 2 cellules obtenues dans ce document ? et dans la cellule de départ ? 2 pts -



III. Communiquer en réalisant des schémas. 8 pts.

Observez le document N°3 : il correspond à une cellule humaine dans laquelle on a représenté seulement 2 paires de chromosomes :

- les chromosomes N°9, portant les allèles a et b du groupe sanguin AB ;
- les chromosomes sexuels XX, portant les allèles M et m commandant le fonctionnement des muscles (m = allèle de la myopathie).



Cette cellule se divise : schématisez les étapes de la division cellulaire pour arriver aux 2 nouvelles cellules. Vous montrerez, grâce à vos schémas, que l'information génétique est transmise et conservée dans les 2 nouvelles cellules.