Quelques éléments de correction

QUESTION n°1. Pas de difficultés. il ne faut pas oublier d'expliquer chaque théorie, de mettre des légendes sur les molécules d'ADN et d'indiquer les densités des molécules d'ADN à la suite de la duplication. (3 points)

QUESTION n°2. Ce sont les bases azotées. (1 point)

QUESTION n°3. Les bases azotées qui sont synthétisées à partir d'azote lourd sont plus lourdes , l'ADN élaboré à partir de ces bases est donc lui aussi plus lourd. (2 points)

QUESTION n°4. Le tube G1 permet d'éliminer l'hypothèse A (à justifier). (3 points)

Il faut relever l'incohérence (2 hypothèses vraies) c'est la raison pour laquelle, on étudie les molécules après la deuxième duplication.(1 point)

QUESTION n°5. Il faut donner les molécules d'ADN après la deuxième duplication (2 points)

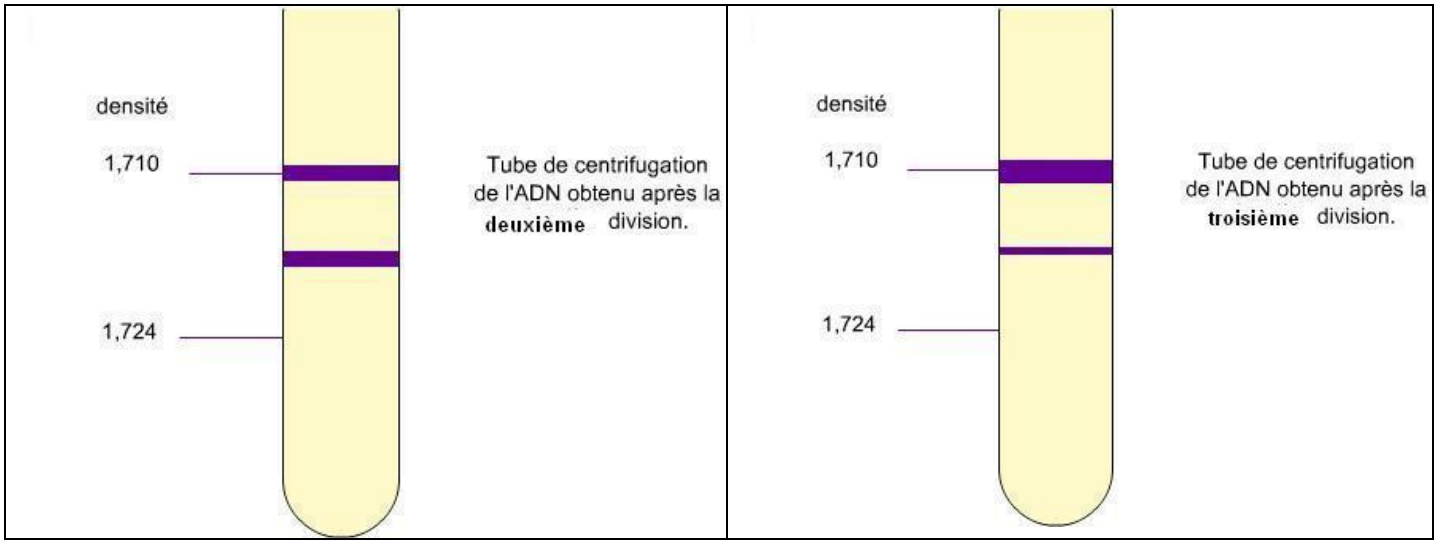
Les tubes attendus. Le tube G2 permet d'éliminer l'hypothèse C (à justifier)(2 points)

faire un petit bilan (1 point)

QUESTION n°6. En G3 on obtient des molécules légères 75% et des molécules mixtes 25%.

Apres 3 mitoses chaque molécule d'ADN initiale aura donné 8 molécules dont 2 seront des molécules de densité moyenne et 6 des molécules légères.

Il y a donc toujours deux traits, mais l'un est trois fois plus épais que l'autre ; et l'épaisseur des deux traits cumulée doit rester constante.



Le trait du milieu diminue donc de moitié en épaisseur et celui du haut s'épaissît de la même valeur

il faut refaire le même raisonnement pour la quatrième division.

Explications (2 points) et tubes (2 points)

1 point est réservé à la méthode(copie bien présentée, questions écrites et soulignées, noms dans le pied de page.

Vous vérifierez votre note, en cas de doute, venez me voir.