

Thème 5
ADN, la mitose et la méiose

A/ Indique si l'énoncé ci-dessous est vrai en écrivant un V et un F s'il est faux.

- 1. Les chromosomes se trouvent dans le noyau d'une cellule.
- 2. L'ADN est un gamète.
- 3. L'ADN règle la formation des cellules, les substances libérées par les cellules et tout le fonctionnement de la cellule.
- 4. L'ADN contient le code génétique d'un individu.
- 5. Un nucléotide comprend un sucre, un potassium et une des quatre bases azotées.
- 6. Les quatres bases azotées sont adénine, thymine, cytosine et glucose.
- 7. Le cytosine et le guanine s'adaptent l'un à l'autre dans une molécule d'ADN.
- 8. La séquence et la combinaison des bases azotées déterminent le code génétique d'un individu.
- 9. L'ADN est en forme d'escalier.
- 10. Une mutation se produit lorsque l'ADN est modifié de sa forme normale.
- 11. Toutes les mutations auront un effet néfaste sur un organisme.
- 12. Le rayonnement et certains produits chimiques sont des exemples de mutagènes.
- 13. Les cellules somatiques se reproduisent par méiose.
- 14. Les globules rouges, les cellules nerveuses et le sperme sont des exemples de cellules somatiques.
- 15. Les sperme et l'œuf sont des gamètes.
- 16. Les gamètes humains contiennent 22 paires de chromosomes chaque.

- 17. Il a deux divisions cellulaires dans la méiose.
- 18. La mitose produit de la variation.
- 19. Les cellules-filles produites par la mitose sont des clones de la cellule-mère.
- 20. Chaque cellule-fille produite par la méiose aura la moitié de chromosomes que la cellule-mère.

B/ Indique si la description ci-dessous convient à la mitose, la méiose ou les deux.

- 1. La façon dont les cellules somatiques se reproduisent.
- 2. La production des gamètes.
- 3. Deux nouvelles cellules-filles sont produites.
- 4. La reproduction des cellules par division cellulaire.
- 5. Les cellules filles ne sont pas identiques à la cellule-mère.
- 6. Processus où il y a une transmission des gènes aux cellules-filles.
- 7. Production des cellules-filles identiques à la cellule-mère.
- 8. Il y a 46 chromosomes dans les cellules-filles humaines.
- 9. Il y a deux divisions cellulaires.
- 10. Il y a 23 chromosomes dans les cellules-filles humaines.
- 11. Il y a une seule division cellulaire.
- 12. Quatre nouvelles cellules-filles sont produites.