

NOM :

PRENOM :

GROUPE :

EMD DE BIOLOGIE CELLULAIRE 1^{ère} ANNEE LMD

Question n°1: Les cellules Procaryotes :

- a- Comportent un génome soit sous forme d'ADN, soit sous forme d'ARN
- b- Diffèrent des cellules Eucaryotes uniquement par leur contenu cytoplasmique
- c- Sont toujours entourées de paroi

Question n°2: La membrane cytoplasmique :

- a- A la même structure et composition chimique chez les Eucaryotes et Procaryotes
- b- Sa structure est visible uniquement au Microscope électronique
- c- Comporte des groupements glucidique sur ses deux faces interne et externe

Question n°3: L'osmose correspond :

- a- Au passage passif de l'eau à travers la membrane
- b- Au passage de l'eau du milieu hypotonique vers le milieu hypertonique
- c- A un phénomène qui consomme de l'énergie

Question n°4: Elle est dépourvue de cellulose :

- a- La paroi primaire
- b- La paroi secondaire
- c- La lamelle moyenne

Question n°5: Une cellule végétale renfermant une paroi secondaire ne peut être qu'une cellule :

- a- Juvénile
- b- Indifférenciée
- c- Différenciée

Question n°6: Le noyau :

- a- La structure et l'état de son génome est sous forme de chromosomes
- b- A pour unique rôle la conservation du matériel génétique
- c- Porte sur la face externe de sa membrane des ribosomes

Question n°7: Les chloroplastes :

- a- Sont des organites spécifiques des autotrophes
- b- Peuvent se transformer en chromoplastes
- c- Leur physiologie est orientée vers le métabolisme énergétique

Question n°8: La photophosphorylation cyclique

- a- Utilise de l'eau
- b- Produit du NADPH
- c- Produit de l'ATP

Question n°9: Au cours de la phosphorylation oxydative, l'ATP est produit grâce

- a- Au passage passif des protons H de la matrice vers l'espace intermembranaire
- b- Au passage actif des protons H de l'espace intermembranaire vers la matrice
- c- Au passage des protons H à travers l'ATPase selon le phénomène de chimiosmose

Question n°10: L'épissage correspond :

- a- Au rajout d'une guanosine triphosphate à l'extrémité 5' de l'ARN pré-messager
- b- Au rajout d'une queue poly A à l'extrémité 3' de l'ARN pré-messager
- c- A l'élimination des portions d'introns de l'ARN pré-messager

Question n°11 : La formule chromosomique d'une cellule somatique à 04 chromosomes est :

- a- $2n = 2$ b- $2n = 8$ c- $n = 4$ d- $2n = 4$ e- $2^n = 4$

Question n°12 : Une cellule possédant en G1 08 chromosomes, après avoir subi une mitose, elle donnera naissance à :

- a- 02 cellules à 08 paires de chromosomes chacune
 b- 02 cellules à 16 chromosomes chacune
 c- 02 cellules à 04 chromosomes chacune
 d- 02 cellules à 04 paires de chromosomes chacune

Question n°13 : La phase la plus longue au moment de la division de la cellule est

- a- L'interphase b- La prophase c- La métaphase

Question n°14 : Le fuseau mitotique

- a- Ne comporte que 02 types de microtubules : astériennes et polaires
 b- Disparaît au cours de l'anaphase mitotique

Question n°15 : Au cours de la division cellulaire, à partir de quelle structure le fuseau de division et les chromosomes s'organisent-ils ? A partir du :

- a- Mitochondrie b- Centrosome c- Dictyosome d- Mésosome e- Peroxysome

Question n°16 : Les ARNt

- a- Possèdent un site anticodon pouvant contenir trois bases azotées de forme AUC.
 b- Possèdent un site anticodon comportant toujours trois bases différentes.
 c- Sont au nombre de vingt comme les acides aminées.

Question n°17 : L'information sous forme d'ADN nécessaire à la synthèse d'une protéine est :

- a- un nucléotide b- un codon c- un triplet d- un gène e- un chromosome

Question n°18 : Les chromosomes sont

- a- Constitués uniquement d'ADN
 b- Aussi appelés chromatides
 c- Toujours présent en nombre paire dans toutes les cellules d'un organisme animale

Question n°19 : Associer ensemble, deux à deux, les termes de chacune des deux listes suivantes qui vous paraissent le mieux en relation :

A- Ribosomes	1- Site de transcription	(A -)
B- ADN	2- S'appelle aussi transcrit	(B -)
C- ARNm	3- Suite de codons	(C -)
D- Mitochondrie	4- Site de traduction	(D -)
E- ARNt	5- Fixe un acide aminé	(E -)
F- ARN	6- Intron	(F -)
G- Séquence TATA	7- Polymère nucléotidique	(G -)
H- DNA matrice	8- Zone codante	(H -)