AlloSchool

Concours ISPITS 2019

Épreuve SVT

Professeur : Mr BAHSINA Najib

Question 1

Quel est le métabolite responsable de la libération de l'énergie dans la cellule ?

- A- La mitochondrie.
- B- Le noyau.
- C- Le ribosome.
- D- Le cytoplasme.

Question 2

Parmi les constituants de la cellule :

- A- Le noyau.
- B- La membrane nucléaire.
- C- Le nucléole.
- D- La molécule de l'ADN.

Question 3

Quel est l'élément indispensable dans la réaction Ox/Red qui conduit à la production de l'énergie :

- A- L'oxygène.
- B- Le carbone.
- C- Le monoxyde du carbone.
- D- L'hydrogène.

Question 4

La mitochondrie est constituée des éléments suivants :

- A- Matrice.
- B- Membranes interne et externe.
- C- Espace inter-membranes.
- D- Flexions intérieures appelées queues et qui contiennent des enzymes.

Question 5

La membrane interne de la mitochondrie est constituée :

- A- des transporteurs des électrons.
- B- des protéines.
- C- des balles avec des ronfles.

- D- des queues.

Question 6

Que signifie ATP ?

- A- Adénosine triphosphate
- B- Adénosine tri protéines.
- C- Adénosine tripolaire.
- D- Adénosine tri-hydrogène.

Question 7

La cellule produit de l'énergie à partir de :

- A- la molécule du phosphate.
- B- La matière organique.
- C- La chlorophylle.
- D- Les protéines.

Question 8

La respiration se fait dans un milieu :

- A- aérobie.
- B- anaérobie.
- C- aérobie et anaérobie.
- D- anaérobie et aérobie.

Question 9

La fermentation se fait dans un milieu :

- A- aérobie.
- B- anaérobie.
- C- aérobie et anaérobie.
- D- anaérobie et aérobie.

Question 10

La réaction de la glycolyse donne :

- A- une seule molécule de l'acide pyruvique.
- B- deux molécules de l'acide pyruvique.
- C- trois molécules de l'acide pyruvique.
- D- quatre molécules de l'acide pyruvique.

Question 11

La génétique :

- A- est la science qui étudie les gènes, l'hérédité et la diversité d'organismes qui en résulte.
- B- est la science qui étudie les gènes, l'hérédité et la diversité d'organismes végétaux qui

en résulte.

- C- est la science qui étudie les gènes, l'hérédité et la diversité d'organismes animaux qui en résulte.
- D- est la science qui étudie les gènes, l'hérédité et la diversité d'organismes végétaux et animaux qui en résulte.

Question 12

Quel est l'élément indispensable dans la synthèse des protéines ?

- A- Le ribosome.
- B- Le hyaloplasme.
- C- La mitochondrie.
- D- Le chromosome.

Question 13

Le cycle cellulaire est constitué de :

- A- la phase de latence.
- B- la phase de la division.
- C- la phase de la réplication.
- D- la phase de la transcription.

Question 14

La métaphase est :

- A- l'alignement des chromosomes au niveau de la plaque équatoriale pendant la mitose.
- B- l'alignement des chromosomes au niveau de la plaque équatoriale pendant la méiose.
- C- l'alignement des chromosomes lors de la prophase de la méiose.
- D- l'alignement des chromosomes lors de la prophase de la mitose.

Question 15

Les gènes :

- A- sont des unités de base de l'hérédité chez les organismes vivants.
- B- sont les attributs des parents aux enfants.
- C- déterminent le type de prochaine génération et ses caractéristiques.
- D- sont des unités de base de l'hérédité chez les végétaux.

Question 16

La protéine est :

- A- une séquence des acides aminés.
- B- une séquence des acides gras.
- C- une séquence des acides aminés et des acides gras.
- D- une séquence des différents acides.

Question 17

L’ARNm signifie :

- A- l'acide ribonucléique messager.
- B- l'acide ribonucléique transporteur.
- C- l'acide ribonucléique médian.
- D- l'acide ribonucléique.

Question 18

L’ARNt signifie :

- A- l'acide ribonucléique messager.
- B- l'acide ribonucléique transporteur.
- C- l'acide ribonucléique médian.
- D- l'acide ribonucléique.

Question 19

Le chromosome est constitué :

- A- d’une pièce centrale.
- B- d’un bras court de chromatide.
- C- d’un bras long du chromatide.
- D- d’un bras moyen.

Question 20

Les étapes de la mitose sont :

- A- Prophase.
- B- Métaphase.
- C- Anaphase.
- D- Télophase.

Question 21

L'Homme est un être :

- A- diploïde.
- B- haploïde.
- C- diploïde et haploïde.
- D- Triploïde.

Question 22

La cellule humaine contient :

- A- 46 chromosomes.
- B- 44 chromosomes.
- C- 23 chromosomes
- D- 23 paires de chromosomes.

Question 23

Le gène est responsable :

- A- d'un caractère héréditaire indéterminé.
- B- d'un caractère héréditaire déterminé.
- C- des caractères non héréditaires déterminés.
- D- des caractères héréditaires indéterminés.

Question 24

L'information génétique est localisée dans :

- A- le ribosome.
- B- le nucléole.
- C- la membrane cellulaire.
- D- le noyau.

Question 25

Parmi les constituants chimiques de la molécule, on trouve :

- A- le carbone
- B- l'hydrogène.
- C- l'azote.
- D- l'oxygène.

Question 26

Lors d'une minute, la cellule mère donne :

- A- deux cellules filles.
- B- une seule cellule.
- C- trois cellules filles.
- D- plusieurs cellules filles.

Question 27

Quel est le codon de la méthionine ?

- A- CCG
- B- AAG
- C- GCU
- D- AUG

Question 28

Le plasmide :

- A- est une petite molécule de l'ADN circulaire chez la bactérie.
- B- est une petite molécule de l'ARN circulaire chez la bactérie.
- C- est une petite molécule d'une protéine circulaire chez la bactérie.
- D- est une petite molécule de glucide circulaire chez la bactérie.

Question 29

Les étapes de la méiose :

- A- La division réductionnelle.
- B- La division équationnelle.
- C- La division intermédiaire.
- D- La division équilibrée.

Question 30

La méiose permet :

- A- la formation des cellules haploïdes à partir d'une cellule diploïde.
- B- la formation des cellules diploïdes à partir d'une cellule haploïde.
- C- la formation des gamètes.
- D- la formation des gamètes d'une façon spontanée.

Question 31

La diversification de l'information génétique permet :

- A- la formation des gamètes par le phénomène du brassage inter- chromosomique.
- B- la constitution des gamètes par le phénomène du brassage intra chromosomique.
- C- la construction des gamètes par le phénomène du brassage chromosomique.
- D- l'obtention des gamètes par le phénomène du transfert chromosomique.

Question 32

Les difficultés d'étude de la génétique humaine sont :

- A- Les croisements orientés sont impossibles.
- B- Longue durée des générations.
- C- Nombre des chromosomes.
- D- Sont des êtres vivants.

Question 33

Traits dominants :

- A- sont les qualités fortes qui apparaissent sur l'individu s'ils rencontrent le même caractère ou un caractère opposé.
- B- sont les qualités faibles qui apparaissent sur l'individu s'ils rencontrent le même caractère ou un caractère opposé.
- C- sont les qualités fortes et les qualités faibles qui apparaissent sur l'individu s'ils rencontrent le même caractère ou un caractère opposé.
- D- sont les qualités non faibles qui apparaissent sur l'individu s'ils rencontrent le même caractère ou un caractère opposé.

Question 34

Traits récessifs :

- A- sont les qualités fortes qui apparaissent sur l'individu s'ils rencontrent le même

caractère ou un caractère opposé.

- B- sont les qualités faibles qui apparaissent sur l'individu s'ils rencontrent le même caractère ou un caractère opposé.
- C- sont les qualités fortes et les qualités faibles qui apparaissent sur l'individu s'ils rencontrent le même caractère ou un caractère opposé.
- D- sont les qualités non faibles qui apparaissent sur l'individu s'ils rencontrent le même caractère ou un caractère opposé.

Question 35

Les caractéristiques héréditaires :

- A- sont les caractéristiques transférées du père au fils chez les êtres vivants.
- B- sont les caractéristiques transférées des parents aux enfants chez les êtres vivants.
- C- sont les caractéristiques transférées des enfants aux parents chez les êtres vivants.
- D- sont les caractéristiques transférées des enfants aux parents chez les êtres non-vivants.

Question 36

Le phénomène de la croissance est composé de :

- A- La méiose.
- B- La reproduction.
- C- La fécondation.
- D- La mitose.

Question 37

L'œuf est :

- A- une cellule produite lors de la rencontre du spermatozoïde et l'ovule.
- B- une cellule produite lors de la séparation du spermatozoïde et l'ovule.
- C- une cellule produite lors de la rencontre de l'ovule et le spermatozoïde.
- D- une cellule produite lors de la séparation de l'ovule et le spermatozoïde.

Question 38

La ploïdie est :

- A- un nombre déterminé de chromosomes dans un noyau d'une cellule.
- B- un ensemble de différents chromosomes dans un noyau d'une cellule.
- C- un ensemble de chromosomes dans un noyau d'une cellule.
- D- un ensemble de chromosomes dans un noyau d une cellule d'un être vivant.

Question 39

La fécondation permet :

- A- le passage de la formule haploïde à la formule diploïde
- B- le passage de la formule diploïde à la formule diploïde.
- C- le passage de lu formule diploïde à la formule haploïde.

- D- le passage de la formule haploïde à la formule haploïde.

Question 40

Le caryotype est :

- A- une carte de l'ensemble de chromosomes d'une cellule arrangés.
- B- une carte de l'ensemble de chromosomes d'une cellule organisés.
- C- une carte de l'ensemble de chromosomes d'une cellule désordonnés.
- D- une carte de l'ensemble de chromosomes d'une cellule désorganisés.