

**30- Concernant les facteurs trans : (Cocher le groupe de réponses justes)**

1- Sont des promoteurs proximaux.

2- Sont des protéines cytoplasmiques.

3- Sont des séquences d'ADN.

4- Se fixent sur les séquences cis.

A- (1+3)

B- (1+2+3)

C- (2+3)

D- (2+4)

E- (1+3+4)

**31- Préciser le rôle des facteurs de l'élongation de la traduction chez les procaryotes : (Cocher le groupe de réponses justes)**

1- Le facteur EF-Tu lie du GTP et se fixe à l'ARNt.

2- Le facteur EF-Ts assure la formation de la liaison peptidique.

3- Le facteur EF-Ts libère le facteur EF-Tu.

4- Le complexe EF-Tu-GTP favorise la liaison de l'aminocyl-ARNt au site A du ribosome.

A- (2+3)

B- (1+2+3)

C- (2+4)

D- (1+2)

E- (1+3+4)

**32- La troisième étape de la traduction chez les procaryotes comprend : (Cocher le groupe de réponses justes)**

1- Libération du peptidyl formé de l'ARNt.

2- Le transfert du peptidyl-ARNt nouvellement formé du site A au site P du ribosome.

3- Libération de l'ARNt non chargé du site P.

4- La translocation du ribosome catalysée par le facteur EF-G + clivage du GTP en GDP.

A- (1+2)

B- (1+3)

C- (1+4)

D- (2+3+4)

E- (1+2+3+4)

**33- Préciser le rôle des facteurs qui interviennent dans la traduction chez les eucaryotes : (Cocher le groupe de réponses justes)**

1- Le facteur eIF-4E assure la reconnaissance de la coiffe.

2- Le facteur EF1-β assure la fixation de l'ARNm à la s/u 40S.

3- Le facteur eIF-1 fixe le ribosome.

4- Le facteur EF2 responsable de la translocation du peptidyl-ARNt du site A au site P.

A- (2+4)

B- (3+4)

C- (1+4)

D- (1+2+3)

E- (2+3+4)

**34- Le nombre de répétitions du triplet CTG supérieur à 80 fois est observé dans :**

A- L'X fragile.

B- La maladie de Steinert.

C- La maladie de Huntington.

D- La dimérisation.

E- Toutes ces réponses sont fausses.

**35- Concernant la Mutation « non-sens » : (Cocher le groupe de réponses justes)**

1- Elle touche l'intron.

2- Provoque l'arrêt prématuré de la traduction.

3- Est souvent la cause de maladie.

4- Survient au niveau de la 3ème base d'un codon.

A- (2+3)

B- (1+2)

C- (1+3)

D- (1+2+4)

E- (2+3+4)

**36- La mutation FRAMESHIFT induit l'apparition d'une protéine tronquée par :**

A- Transversion.

B- Transition.

C- L'apparition d'un codon stop.

D- Substitution.

E- L'arrêt prématuré de la transcription.

**37- Préciser les types d'altération de base que peut induire le bromure d'ethidium : (Cocher le groupe de réponses justes)**

1- insertion.

2- Méthylation.

3- Délétion.

4- Dimérisation.

A- (2+4)

B- (1+2)

C- (1+4)

D- (1+3)

E- (1+3+4)

**38- Le système de réparation des mésappariements chez l'homme comprend : (Cocher le groupe de réponses justes)**

1- La protéine G-T (GTBP) qui reconnaît le mésappariement.

2- La protéine MutS qui se fixe au mésappariement.

3- La protéine MutH qui coupe le brin néosynthétisé.

4- La protéine hMSH2 qui reconnaît le mésappariement.

A- (1+2)

B- (1+4)

C- (1+3)

D- (3+4)

E- (1+3+4)

**39- Le système de réparation par excision d'une base comprend : (Cocher le groupe de réponses justes)**

1- Une ADN endonucléase qui élimine la base altérée par excision.

2- une ADN glycosylase qui reconnaît la base altérée.

3- Une AP endonucléase qui élimine le nucléotide.

4- une AP endonucléase qui élimine le désoxyribose.

A- (2+3)

B- (2+4)

C- (1+2)

D- (1+2+3)

E- (2+3+4)

**40- Concernant le système SOS chez E.coli : (Cocher le groupe de réponses justes)**

1- La protéine RecA sert de signal à la cellule qui synthétise UmuD.

2- La complexe RecA-UmuD et une endonucléase enlève le nucléotide.

3- L'ADN polymérase III s'arrête au niveau d'une lésion non codante produisant des régions simple-brin.

4- Le complexe UmuD/UmuC permet la poursuite de la polymérisation de l'ADN au-delà de la lésion bloquante.

A- (1+2)

B- (2+4)

C- (2+3)

D- (1+2+3)

E- (1+3+4)