



Consignes : 1- Le téléphone est interdit dans les salles
2- Le silence est obligatoire

3- Ne rien écrire sur le texte d'examen
4- Durée de l'épreuve : 3 heures

BIOLOGIE : 50 POINTS

A- PREMIERE PARTIE : (20 POINTS)

**I- Compléter les énoncés suivants : (10 pts)
(2 pts / bonne réponse)**

- La perte d'un fragment de chromosome s'appelle.....
- Les deux (2) gonado stimulines sont.....
- L'excitation qui se propage le long de la fibre nerveuse s'appelle.....
- Le glucose est mis en réserve dans le foie sous forme de.....
- La coque protectrice d'un virus s'appelle.....

II- Relier chaque élément de la colonne A à son correspondant de la colonne B en écrivant sur les pointillés de la ligne réponse le chiffre approprié. (5 pts)

Colonne A	Colonne B
a) Bacille de koch	1) Bactérie arrondie groupée par deux
b) Coque	2) Bactérie spiralée
c) Tréponème blanche	3) Furoncle
d) Streptocoque	4) Gonorrhée
e) Diplocoque	5) Bactérie en chaînette
	6) Tuberculose
Ligne réponse : a..... b..... c..... d..... e.....	

III- Définir : - Avitaminose (5 Pts)

B- DEUXIEME PARTIE (20 Points)

Acides nucléiques (5 pts)

- Indiquer deux (2) acteurs de la traduction.
- Quel est le rôle de l'ARN_t ?
- Définir : traduction.

I- Répondre aux questions suivantes : (10 pts)

- Indiquer la sécrétion des cellules Bêta du pancréas.
- Distinguer thymine d'uracile.
- Ecrire le génotype d'un garçon daltonien.
- Nommer deux (2) sécrétions de la thyroïde.
- Définir : délétion.

II- Daltonisme (5 pts)

- Un homme daltonien épouse une femme saine. Ecrire les génotypes des ascendants. Faire le croisement, puis interpréter les résultats.

C- TROISIEME PARTIE (10 POINTS)

Monohybridisme (5 pts)

- On croise des pois lisses et des pois ridés de race pure. On n'obtient que des pois lisses à la F₁.
- Ecrire les génotypes des parents.
- Faire les croisements de la F₁ et de la F₂. Puis interpréter les résultats.

GEOLOGIE : 50 POINTS

A- PREMIERE PARTIE (20 POINTS)

**I- Compléter les énoncés suivants : (10 pts)
(2pts / bonne réponse)**

- Les fossiles de la lignée humaine sont.....
- L'âge estimatif de l'univers est.....
- Les planètes gazeuses sont des planètes.....
- Le ZnS a pour nom générique.....
- Les déjections, les empreintes sont des fossiles.....

II- Associer chaque élément de la colonne A à son correspondant de la colonne B en écrivant sur les pointillés de la ligne réponse le chiffre approprié. (5 pts)

Colonne A	Colonne B
a) Concordance	1) Ordonner chronologiquement les évènements géologiques
b) Transgression	2) Couche de terrain
c) Datation absolue	3) Avancée de la mer sur le littoral
d) Datation relative	4) Deux séries de couches montrent des strates parallèles à l'échelle régionale
e) Strate	5) Donner une valeur chiffrée d'un objet ou d'un événement géologique
	6) Ancienne surface d'érosion séparant un ensemble strates
Ligne réponse : a..... b..... c..... d..... e.....	

III- Définir : - Supernova (5 pts)

B- DEUXIEME PARTIE (20 Points)

I- Minerai (5 pts)

- 7) Indiquer une région où l'on trouve le minerai de cuivre en Haïti.
- 8) Citer deux (2) phases de la prospection minière.
- 9) Définir : minéral.

**II- Répondre aux questions suivantes : (10 pts)
(2 pts / bonne réponse)**

- Indiquer deux causes de la crise crétacé- tertiaire.
- Citer deux (2) gaz à effet de serre.
- Présenter deux exemples de microfossiles.
- Distinguer : astéroïde de comète.
- Enumérer deux conséquences de la montée du niveau de la mer.

III- Après avoir défini atmosphère primitive, indiquer son origine puis, indiquer deux (2) de ses constituants. (5 pts)

C- TROISIEME PARTIE (10 Points)

- L'effet de serre est un phénomène naturel dû à l'élévation de la température à la surface de la terre...
- Indiquer deux (2) gaz à effet de serre d'origine naturelle.
- Indiquer deux (2) causes de l'effet de serre renforcé.
- Définir : climat.