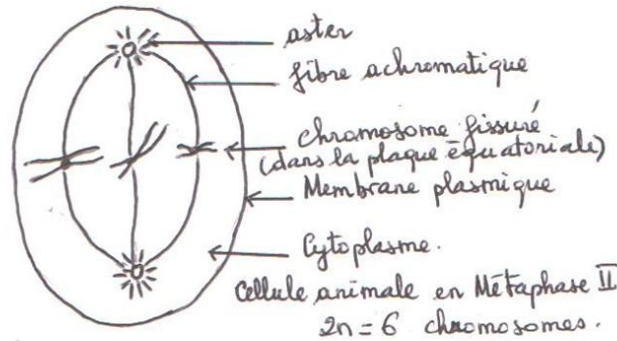


CORRIGE BACC SVT SÉRIE D 2017

BIOLOGIE EXERCICE

- 1.a. RH ou RF ou Gn RH
- b. Lymphocyte T4 , cellule nerveuse , macrophage

2. Cellule animale en métaphase II, $2n = 6$



3. Rhéobase : C'est l'intensité minimale pour avoir une réponse de l'excitation.

b. La loi qui vérifie cette affirmation est la loi du tout ou rien.

4. Existence d'une mémoire immunitaire, des lymphocytes à mémoire.

PROBLÈME

Partie A Biologie moléculaire

1. Extrait de code génétique

Acides aminés	VAL	MET	PRO	PHE	SER
Codons	GUG	AUG	CCA	UUU	UCA

2. a . ARNm : AUG GUG CCA UCA UUU

b. brin transcrit d'ADN : TAC CAC GGT AGT AAA

3.a. AUG : codon initiateur (codon de la méthionine)

UGA : codon stop, non sens, codon de ponctuation

b. Séquence des acides aminés : MET- VAL – PRO

b.1. ADN muté : T A C C A C G G T A C T A A A
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

b.2. type de mutation : mutation par substitution : G en position 11 est remplacé par C.

Partie B : Reproduction humaine

1. a. Deux causes de stérilité : anovulation, altération de l'endomètre, trompe bouchée, etc.

b. FIVETE : fécondation in vitro et transfert(ou transplantation) d'embryon(ou embryonnaire).

2.a. Composition du sperme : liquide spermatique(ou séminal) contenant des spermatozoïdes.

b. Follicule de De Graaf ou follicule mûr.

3. Dans l'utérus (endomètre utérin, dentelle utérine).

4.a. Étapes de l'accouchement :

- ▣ déséquilibre hormonal
- ▣ vieillissement du placenta
- ▣ contraction et dilatation du col de l'utérus(ou travail)
- ▣ expulsion du fœtus
- ▣ délivrance ou expulsion du placenta.

b.Prolactine, ocytocine.

Partie C : Hérité et génétique

1.Récessif car les parents phénotypiquement sains donnent des enfants malades.

On note ▣ individu normal : dominant ===> N

▣ individu malade : récessif ===> m

2. Porté par l'autosome car les deux sexes sont atteints de la maladie. En plus des filles malades comme II 2, III5, IV 2et IV3 ont des pères complètement sains.

$$3. \begin{array}{ccc} & N & m \\ III3, III4 = & = & = \\ & m & m \end{array} \quad \begin{array}{ccc} & & \\ IV1, IV2, IV3 = & = & = \\ & & m \end{array}$$

4. Cette fréquence est due au mariage consanguin.

GEOLOGIE

SUJET I : Géologie de Madagascar

1. Karroo:groupe de Sakoa, groupe de Sakamena, groupe de l'Isalo.

2.Les faciès du groupe le plus ancien : faciès continentaux et faciès marins

Evolution paléoclimatique : Le glacier avec des dépôts de tillites correspond à un climat nettement froid.

Les calcaires construits par les coraux,qui vivent dans les mers chauds traduisent un climat plus chaud.

3. a. Ère primaire au Permien.

b. Ère secondaire au Crétacé.

SUJET II : Cartographie

1. a.

$$\text{Échelle } E = \frac{l}{L} = \frac{1 \text{ cm}}{40000\text{cm} - 20000\text{cm}} = \frac{1}{20000}$$

b. Épaisseur de $J^1 = 200 \text{ m}$

2.Ordre chronologique des couches

$J^3 - J^2 - J^1 - J_1 - t^1$

3. Structure géologique : Structure plissée

Justification : \square Présence de plusieurs types de signes de pendage (signes de pendage variables)
 \square Présence de terminaison périclinale avec répétition de couches.

4. Coupe géologique

