



COLLEGE LA PREVOYANCE		ANNEE SCOLAIRE 2024/2025		
EXAMEN	MATIRE	SERIE	DUREE	COEF
BACC BLANC N° 2	SVTEEBH	C	2H	2

I-EVALUATION DES RESSOURCES

PARTIE A : Evaluation de savoirs (4pts)

Exercice 1 : Question a choix multiples (QCM) (0.5 X 4 = 2pts)

Chaque série de propositions suivantes comporte une seule réponse juste. Reproduire le tableau suivant et écrire sous chaque numéro de question, la lettre correspondant à la réponse exacte.

Questions	1	2	3	4
Réponses				

1- Les organes suivants sont des glandes annexes de l'appareil génital masculin

- a) Les glandes de Bartholin ;
- b) Les épидидymes
- c) Les vésicules séminales ;
- d) Les oviductes.

2- La spermatogénèse :

- a- est un processus qui se déroule de manière continue et centripète dans la verge de l'homme ;
- b- est processus perturbé par une température élevée;
- c- commence pendant la vie fœtale et s'achève vers la fin de la vie ;
- d- produit des gamètes aptes à féconder un ovocyte II

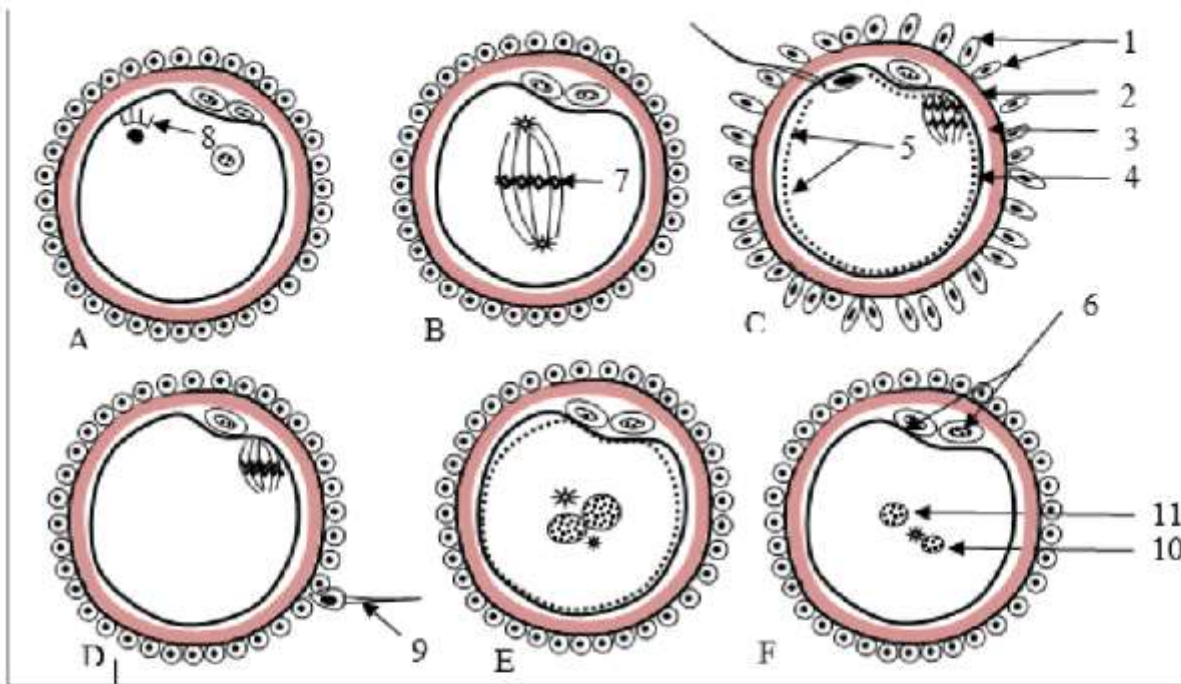
3- On détermine la dominance éventuelle d'un allèle par rapport à un autre si :

- a- la moitié des individus F1 ont le caractère concerné ;
- b- la totalité des individus F2 ont le caractère concerné ;
- c- la totalité des individus de F1 ont le caractère concerné ;
- d- la moitié des individus de la F2 ont le caractère étudié.

4- Le mécanisme de la réplication de l'ADN est dit semi conservatif

- a- Seulement la moitié de l'ADN est répliqué
- b- Parce qu'il y a conservation de la moitié de l'information génétique seulement
- c- Parce que chaque molécule fille formée conserve la moitié des brins de la molécule mère initiale
- d- Parce que chaque molécule initiale donne deux matrices servant à la synthèse des molécules filles.

Exercice 2 : Explication des mécanismes de fonctionnement. 2 pts



1. Ce document représente un phénomène le quel ? **0,25pt**
2. Suivant les lettres A...F classer les événements de ce phénomène par ordre chronologique.
0,125x6= 0,75pt
3. Nommer les éléments 4, 7, 10, 11. **0,5 pt**
4. Expliquer en quelque ligne ce phénomène **0,5 pt**

Partie B: Évaluation des savoir - faire et/ou savoir - être 6 pts

Exercice 1 : Analyser et interpréter les résultats des cas de monohybridisme et de dihybridisme 3 pts

On croise des drosophiles sauvages mâles (ailes longues et yeux rouges) de race pure avec des drosophiles femelles aux ailes atrophiées (mutation vestigiale) et aux yeux bruns (mutation brown). Les descendants de la première génération (F1) sont tous de phénotype sauvage (ailes longues et yeux rouges). En croisant les mâles de la F1 avec des femelles aux ailes vestigiales et aux yeux bruns, on obtient deux sortes de mouches: 475 drosophiles de type sauvages et 508 drosophiles aux ailes vestigiales et aux yeux bruns. En croisant les femelles de la F1 avec des mâles aux ailes vestigiales et aux yeux bruns, on obtient quatre sortes de mouches:

- 712 drosophiles de type sauvages;
- 298 drosophiles aux ailes longues et aux yeux bruns;
- 300 drosophiles aux ailes vestigiales et aux yeux rouges;
- 669 drosophiles aux ailes vestigiales et aux yeux bruns.

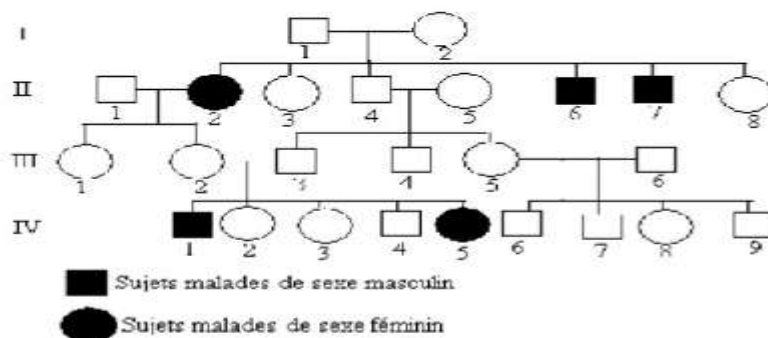
1- Interpréter les deux derniers résultats obtenus en vue de déterminer si les gènes des caractères étudiés sont liés ou indépendants. 2 pts

2- Établir la carte factorielle des gènes étudiés. 1 pt

Exercice 2: Expliquer la transmission d'une maladie héréditaire. 3 pts

Le document 1 ci - dessous représente l'arbre généalogique d'une famille où sévit une maladie héréditaire due à une insuline anormale et inactive: le diabète.

- 1) Analyser ce pedigree en vue de déterminer le mode de transmission de cette maladie (allèle récessif ou dominant, transmission autosomale ou gonosomale) 2 pts
- 2) Ecrire les génotypes des individus II6, III2, III3 et IV4. 1pt



DOCUMENT 2

PARTIE B: EVALUATION DES COMPETENCES 10 Points

Compétence ciblée: Sensibiliser sur la nécessité de la méiose et de la fécondation dans la reproduction.

Situation de vie contextualisée :

Ton petit frère et ses camarades sont surpris d'entendre dire, dans une émission à la télévision que: " chez les mammifères, deux individus à $2n$ chromosomes donnent naissance à des individus à $2n$ chromosomes." Ils ne comprennent pas pourquoi car ils pensent que deux individus à $2n$ chromosomes doivent donner naissance à des individus à $4n$ chromosomes.

Ils te sollicitent pour leur apporter d'amples explications.

Consigne 1 : Dans le cadre d'une causerie éducative, rédige un texte de dix lignes maximum dans lequel tu expliques comment la méiose et la fécondation permettent de conserver le nombre de chromosomes de l'espèce. 3,5 pts

Consigne 2 : Dans le cadre d'une causerie éducative, prépare un exposé dix lignes dans lequel tu expliques l'importance de la méiose et de la fécondation dans la continuité ou pérennisation de l'espèce. 3,5 pts

Consigne 3 : Rédige un slogan dans lequel tu mettras en exergue le mode de reproduction qui fait intervenir la méiose et la fécondation. 3 pts

Grille d'évaluation

Critères → Consignes ↓	Pertinence de la production	Maîtrise des connaissances Scientifiques	Cohérence de la production
Consigne 1	1 pt	2pts	0.5 pt
Consigne 2	1 pt	2pts	0,5 pt
Consigne 3	1	1.5pt	0,5 pt