

BEPC BLANC RÉGIONAL

Coefficient : 2

SESSION 2026

Durée : 2 h

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Cette épreuve comporte deux (2) pages numérotées 1/2 et 2/2.

EXERCICE 1

(6 points)

PARTIE A

Les informations suivantes sont relatives à la lutte contre le VIH /SIDA : 1.Faire des conférences ; 2.Confectionner des panneaux ; 3.Eviter tout contact avec du sang inconnu ; 4.Opter pour l'abstinence et le dépistage volontaire ; 5.Utiliser toujours du matériel stérilisé ; 6.Réaliser des sketches.

Range-les dans le tableau ci-dessous, après l'avoir reproduit sur ta feuille de copie, en utilisant les chiffre,.

Moyens de sensibilisation	Messages de sensibilisation

PARTIE B

Le tableau ci-dessous présente différents types de sang, leurs phases et leurs compositions.

Types de sang / phases sanguines	Compositions
1- Sang sédimenté	a- Sérum + couenne + caillot
2- Plasma	b- Plasma privé du fibrinogène
3- Caillot	c- Plasma + leucocytes + hématies + globulins
4- Sang coagulé	d- Éléments figurés + fibrine
5- Sérum	e- Sang sédimenté privé d'éléments figurés
6- Éléments figurés	f- Leucocytes + hématies + globulins

Associe chaque type de sang ou phase sanguine à sa composition, en utilisant les chiffres et les lettres.

EXERCICE 2

(6 points)

PARTIE A

Les affirmations ci-dessous se rapportent à quelques moyens contraceptifs et à leur mode d'action.

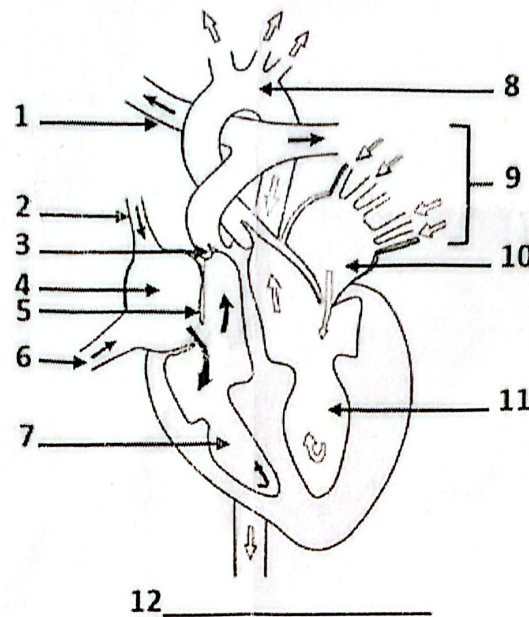
- 1- La méthode Ogino-Knaus est une technique de contraception naturelle basée sur le calcul du cycle menstruel pour déterminer la période de fertilité.
- 2- Le spermicide est un produit chimique qui bloque le passage des spermatozoïdes dans l'utérus.
- 3- La pilule est un contraceptif pris par voie orale et qui agit sur l'ovaire pour empêcher l'ovulation.
- 4- Le condom est un dispositif placé dans l'utérus et qui bloque l'ovulation.
- 5- Le stérilet est un dispositif placé sur le col de l'utérus et qui empêche la progression des spermatozoïdes.
- 6- Le diaphragme est un dispositif placé au fond du vagin pour empêcher l'entrée des spermatozoïdes dans l'utérus.

Réponds par « Vrai » ou « Faux » à chaque affirmation, en utilisant les chiffres.

PARTIE B

Le schéma et les groupes de mots ci-dessous sont relatifs au cœur humain.

Veine cave supérieure ; artère aorte ; oreillette droite ; veine cave inférieure ; valvule auriculo-ventriculaire ; ventricule droit ; oreillette gauche ; veines pulmonaires ; coupe longitudinale du cœur humain ; artère pulmonaire ; ventricule gauche ; valvule sigmoïde.



Associe, sur ta feuille de copie, chaque chiffre du schéma au groupe de mots qui convient.

EXERCICE 3

(8 points)

Lors de la préparation de l'examen blanc régional, ton camarade de classe découvre, à la bibliothèque, un recueil d'exercices des Sciences de la Vie et de la Terre. Dans l'un des exercices sur la digestion des aliments qu'il trouve intéressant, il y a le tableau des expériences ci-dessous.

Contenus des tubes à essai divisés en 3 portions	A ₁	A ₂	B ₁	A ₃	B ₂	B ₃
pH du milieu	7	7	2	7	2	7
Température du bain-marie	0 °C	37 °C	37 °C	37 °C	37 °C	37 °C
Expériences	Ajout d'amylase salivaire dans chaque tube à essai			Ajout de la pepsine dans chaque tube à essai		
Début de l'expérience	100% d'amidon cuit	100% d'amidon cuit	100% de protéine	100% d'amidon cuit	100% de protéine	100% de protéine
Fin de l'expérience	100% de d'amidon cuit	100% de maltose	100% de protéine	100% de d'amidon cuit	100% d'acides aminés	100% de protéines

Éprouant des difficultés à comprendre l'apparition ou non des nouvelles substances à la fin des expériences, il te sollicite.

- 1- Analyse les résultats obtenus à la fin de chaque expérience.
- 2- Explique l'apparition ou non de nouvelles substances à la fin de chaque expérience.
- 3- Dégage les conditions d'action de l'amylase et de la pepsine.
- 4- Dédus la notion d'enzyme.