

امتحان جهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2022

السلطنة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأولي والرياضة



الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
لجهة فاس مكناس
المركز الجهوي لامتحانات

صفحة 1 على 2	عناصر الإجابة	المادة: علوم الحياة والأرض
المدة: ساعة	الثالثة إعدادي مسار دولي	

Question	Éléments de réponse	note
1^{ère} partie : restitution des connaissances (8 points)		
I	Phagocytes : réalisent la phagocytose pour éliminer des éléments étrangers (bactéries, virus, parasites...) pénétrant dans le corps. Lymphocytes T _a : se transforment en T _c effectrice de la réponse immunitaire cellulaire pour détruire les cellules infectées ou cancéreuses par la cytotoxicité.	0.75 pt 0.75 pt
II	1 → b ; 2 → d ; 3 → c ; 4 → a	2 pts
III	(1 ; b) (2 ; b)	1 pt
IV	1 → faux ; 2 → faux ; 3 → vrai ; 4 → faux	2 pt
V	La multiplication rapide ; présence d'une capsule ; la libération des toxines	1.5 pts
2^{ème} partie : raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (12 points)		
Exercice 1 : (6 points)		
1.	1. œil : réception de stimulus et naissance d'influx nerveux sensitif (0.25 pt) 2. nerf optique : transmission d'influx nerveux sensitif (0.25 pt) 3. aire visuelle : perception d'allumage du feu rouge (0.25 pt) 4. aire motrice : naissance d'influx nerveux moteur (0.25 pt) 5. moelle épinière et nerf rachidien : transmission d'influx nerveux moteur (0.25 pt) 6. muscles du membre inférieur: effecteur moteur → contraction musculaire (0.25pt)	1.5 pts
2.1.	Comparaison de la variation des distances parcourues en fonction de l'alcoolémie : La distance de freinage reste constante quel que soit le taux d'alcoolémie du conducteur. La distance de réaction augmente avec l'augmentation d'alcoolémie du conducteur ; elle passe de 22m à 26m pour une alcoolémie du conducteur passant de 0.5 g/L à 0.8g/L.	0.75 pt 0.75 pt
2.2.	Déduction : la consommation d'alcool → augmentation de la distance parcourue → augmentation de la distance de réaction → l'augmentation du temps de réaction du conducteur.	1 pt
3.	Détermination de l'effet de l'alcool sur le système nerveux : - Le document 3 → l'alcool a retardé la transmission de l'influx nerveux de 2ms (3ms en absence d'alcool et 5 ms en présence d'alcool) - Le document 4 → l'alcool réduit le nombre et la superficie des zones cérébrales actives.	0.5 pt 0.5 pt