المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة فاس مكنـــاس المركز الجهوي للامتحانات	امتحان جهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2022
المـــادة :علوم الحياة والأرض	عناصر الإجابة الثالثة إعدادي مسار دولي
المعامل:1 — المدة: ساعة	صفحة 1 على 2

Question	Éléments de réponse	note
1ère 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_8 : se transforment en Tc 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
2ème 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

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

	Explication de l'effet de l'alcool sur le comportement du conducteur : L'alcool → ralentissement la transmission de l'influx nerveux (transmission synaptique) et réduction de l'activité des zones cérébrales → retard de la réaction du conducteur → augmentation de la distance de réaction →augmentation de la distance parcourue avant l'arrêt de la voiture	1 pt
Exercice 2 : (6 points)		
1.	**Les cellules intervenant contre la bactérie Salmonella typhi :** les globules blancs. **Justification correcte telle que :** chez le malade, le nombre des globules rouges et des plaquettes est normal et le nombre des globules blancs dépasse la valeur normale.	0.5 pt 0.5 pt
2.	**Lot C :** le sérum contient des anticorps spécifiques qui neutralisent la toxine typhique. **Lot D :** les lymphocytes T sont incapables de détruire la toxine typhique. **Déduction :** réponse immunitaire humorale.	0.75 pt 0.75 pt 0.5 pt
3.	- Chez la personne non vaccinée, la production des anticorps commence après 7 jours de la contamination et produit une faible quantité d'anticorps (moins de 10UA) et dure environ deux semaines. - Chez la personne vaccinée, la production des anticorps commence dès le 3ème jour de la contamination et produit une quantité importante d'anticorps (plus de 5000UA) et dure plus de quatre semaines. La vaccination contre la typhoïde → acquisition d'une mémoire immunitaire contre la typhoïde → déclenchement d'une réponse immunitaire secondaire immédiate, rapide, importante et qui dure plus longtemps → protection de l'organisme contre la typhoïde.	1 pt 1 pt 1 pt

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع