

MOUMEN Yasmina/biologie et physiologie animale/Semestre 6/Physiologie des grandes fonctions/SECTION 01						
Matricule	Nom	Prénom	Note examen	Note TD	Note TP	
232334027619	AOUABDIA/عوابدية	Amani / أماني	8.5	16	14.92	
232334016416	BELGHALEM/بلغالم	Ikram / إكرام	12	16.25	13	
232334031714	BELGHARBI/بلغري	Nourane / نوران	9.75	15.5	15.92	
232334066006	BELKHARCHOUCHE/الخرشوش	Kahina / كاهنة	17.75	14	16.17	
222234018702	BENCHIKHA/بن شيخة	Mohammed tayeb / محمد الطيب		16.25	16.5	
232334019119	BEZAZ/بزاز	Marwa / مروى	11	16	16.42	
232334070216	BOUDAREN/بودارن	Sami / سامي	12.5	17.25	16	
232334006519	BOULOUBAR/بولوبر	Rayan soundous / ريان سندس	18.5	15.5	16.5	
232334038815	BOUSSAFEUR/بوصافر	Amani / أماني	15.75	16.5	14.5	
232334049302	BRIKI/بريكي	Manel / منال	12.75	16.5	15.25	
232334031902	DEMMENE DEBBIH/دمان ذبيح	Hibet errahmane / هبة الرحمان	11.75	17.25	15.25	
232334016511	DERRICHE/دريش	Imane chourouk / إيمان شروق	7.5	15.5	15.92	
232334039702	GAGAA/قعقاع	Racha / رشا	17.75	17.25	15	
232334039618	GAMIL/قميل	Rodaina / ردينه	7.75	16.75	16.92	
232334095210	GAMIL/قميل	Selsabil / سلسبيل	8.25	16.25	16.42	
232334029009	GUERFA/قرفة	Douaa hiba errahmane / بة الرحمان	11.25	17.25	17.33	
232334032315	HARKAT/حركات	Yousra / يسرى	11	15.75	17.08	
232334018812	KEDADCHA/قدادشة	Lamis / لميس	10.75	16	16.41	
232334044908	KLAAI/كلاعي	Ghofrane / غفران	6.75	16	16.67	
232334006815	MARAF/معرف	Soundous / سندس	7.5	16.75	15.41	
232334008616	MEZIANE/مزيان	Hadjer / هاجر	11.5	14.5	15	
232334005408	NASLI/ناصلي	Achraf imad-eddine/عرف عماد الدين	14.25	18.25	14.92	
232334032716	NEZZARI/نزازي	Hadil / هديل	5.25	15	15.75	
232334048514	SEBAHI/صباحي	Djehina / جهينة	18.5	14	15.75	
232334099301	SOLTANI/سلطاني	Wissal / وصال	8	16.75	15.13	
232334077213	TALEB/طالب	Sarra / سارة	9.75	16.75	16.42	
232334029717	ZENATI/زناتي	Chiheb eddine / شهاب الدين	13	17.25	14	
232334005710	ZOUAOUI/زواوي	Anis / أنيس	13	14.5	14.42	
232334099308	ALLAG/علاق	Wissal / وصال	14.75	11	15.13	
202034001322	BARRAH/براح	Hani abdelmouaz/هاني عبد المعز	8.75	13	15.5	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Corrigé type

Matière : Physiologie des grandes fonctions (S6)

Spécialité : Biologie et Physiologie Animale

QCM :

1. Le milieu intérieur est constitué de quel(s) liquide(s) ?

C. Le sang, le liquide interstitiel et la lymphe

1. La voie extrinsèque de la coagulation est déclenchée par :

C. La libération du facteur tissulaire (thromboplastine) par les tissus lésés

2. Le débit cardiaque (DC) est calculé par la formule suivante:

C. $DC = \text{Volume Systolique} \times \text{Fréquence Cardiaque}$

3. Quel ion est indispensable à presque toutes les étapes de la cascade de coagulation ?

C. Le Calcium (Ca^{++})

4. Quelle protéine plasmatique est la plus abondante et responsable de la pression oncotique ?

C. L'albumine

5. Pendant la systole ventriculaire isovolumétrique :

C. Toutes les valves cardiaques sont fermées

6. L'hématocrite représente :

B. Le pourcentage du volume total de sang occupé par les érythrocytes.

7. Quel est le rôle des artères de la petite circulation (artères pulmonaires) ?

B. Transporter le sang pauvre en oxygène vers les poumons

8. Sur un ECG, que représente l'onde P ?

B. La dépolarisation auriculaire

9. Pourquoi les sportifs de haut niveau ont-ils souvent une fréquence cardiaque au repos faible ?

D. Parce que leur volume d'éjection systolique est plus important

1. Complétez les cases vides :

- 0–20 cm : Bouche / œsophage
- 20–40 cm : Estomac
- 40–60 cm : Duodénum
- 60–600 cm : Intestin grêle
- 600–750 cm : Gros intestin

2. Évolution du pH :

Le pH est neutre au début, devient très acide dans l'estomac (diminue fortement), puis remonte progressivement vers la neutralité dans l'intestin grêle, puis il diminue légèrement dans le gros intestin.

3. Interprétation de la chute du pH :

Elle est due à la sécrétion d'acide chlorhydrique dans l'estomac, créant un milieu très acide nécessaire à la digestion des protéines et l'activation de la pepsinogène.

4. Pourquoi le pH augmente après la zone 2 :

Les sécrétions pancréatiques et biliaires riches en bicarbonate, neutralisent l'acidité gastrique.

5. Évolution du taux d'absorption :

L'absorption est faible au début (bouche, œsophage et estomac), augmente fortement dans l'intestin grêle où elle atteint le maximum, puis diminue progressivement vers le gros intestin.

6. Région d'absorption maximale :

L'absorption est maximale dans l'intestin grêle, parce que cette région possède des villosités et microvillosités augmentant énormément la surface d'absorption. La quantité importante des enzymes digestives dans cette région (la bile, le suc intestinal et pancréatique) favorise la dégradation complète des aliments.

7. Relation entre pH et absorption :

Dans l'intestin grêle, le pH est proche de la neutralité, et l'activité enzymatique est optimale favorisant la digestion et donc l'absorption des nutriments.

8. Pourquoi l'absorption reste faible dans la zone 2 :

dans l'estomac, la dégradation partielle ou incomplète des aliments et l'absence des structures spécialisées pour l'absorption limitent l'absorption des nutriments.

9. Interprétation de la diminution de l'absorption en fin de tube digestif :

La majorité des nutriments a déjà été absorbée dans l'intestin grêle, il reste moins de substances nutritives à absorber dans le gros intestin.

10. L'intérêt physiologique d'un pH voisin de la neutralité

pH voisin de neutralité favorise le fonctionnement optimal des enzymes digestives intestinales, et protège la muqueuse intestinale, ce qui entraîne une absorption efficace des nutriments.