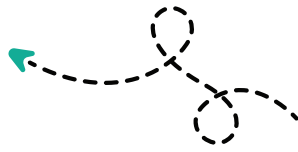


مدرستي معكم خطوة بخطوة للنجاح والتفوق



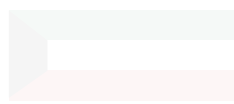
مدرستي

الكويتية

حمل التطبيق



مدرستي



الكويتية



اضغط هنا

المادة : الأحياء
الصف : الحادي عشر
الزمن : ساعتان



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي 2023 - 2024 م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الامتحان (7) صفحات مختلفة

نموذج
الإجابة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية
(السؤالين الأول والثاني - كلاهما اجباري)

نموذج
الإجابة

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

4

(4 = 1 x 4 درجات)

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-

1- عندما تكون العضلات الهيكلية منقبضة بدرجة بسيطة أثناء الراحة يُعرف هذا الانقباض ب : ص 31

☐ الوهن العضلي

☐ الجهد العضلي

☒ التوتّر العضلي

☐ الشدّ العضلي

2- أحد المواد التالية تخرج من الدم إلى الطرفين القريب والبعيد للأنبوب البولي بالإفراز : ص 73

☐ الكرياتين

☐ الأحماض الأمينية

☐ الأحماض الدهنية

☒ الفيتامينات



كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات



التربية

وزارة

التوجيه الفني العام للعلوم



3- تنتقل الطاقة من NADH , FADH_2 إلى ATP خلال سلسلة نقل الإلكترون والتي تحدث في:

ص 83-84

☐ الغشاء الخارجي للميتوكوندريا

☒ الغشاء الداخلي للميتوكوندريا

☐ الحيز بين الغشائين

☐ الحشوة



4- حالة مرضية يصاب بها الإنسان عندما تفقد كريات الدم الحمراء شكلها: ص 111

☐ تصلب الشرايين

☐ ارتفاع ضغط الدم

☒ فقر الدم المنجلي

☐ اللوكيميا

3

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير

(3 = 1 × 3 درجات)

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
1	يحتوي النسيج الغضروفي على أوعية دموية وأعصاب . ص 24	×
2	تمتص الشعيرات الدموية في الخملات المعوية المواد السكرية والأحماض الأمينية. ص 61	✓
3	ينتقل الدم خلال جسم الإنسان في مسارين أو دورتين. ص 102	✓

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

3

التالية :- ($3 = 1 \times 3$ درجات)

م	العبارة	الإجابة
1	موجة من الانقباضات العضلية المتعاقبة للعضلات الملساء في جدار المريء . ص 59	الحركة الدودية
2	المرشحات الكلوية التي تزيل الفضلات من الدم. ص 72	النفرون/ الوحدة الكلوية
3	هي الدورة الكاملة للمراحل التي تحدث من بداية الدقة القلبية إلى بداية الدقة التالية. ص 104	الدورة القلبية

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- ($4 = 1 \times 4$ درجات)

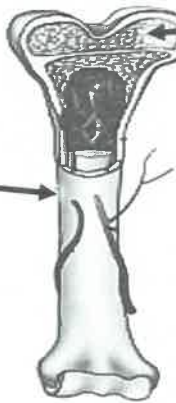
4

أولاً : الشكل الذي أمامك يوضح قطاع طولي لعظمة طويلة ، والمطلوب: 1

ص 23

1- السهم رقم (1) يشير إلى: العظم الإسفنجي

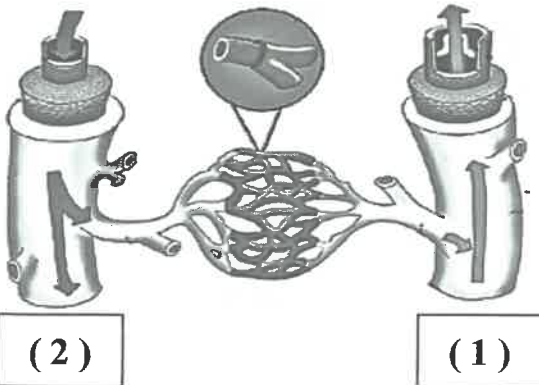
2- السهم رقم (2) يشير إلى: السمحاق



ثانياً : الشكل الذي أمامك يوضح تركيب الأوعية الدموية ، والمطلوب : ص 106

1- الشكل (1) يمثل: وريد

2- الشكل (2) يمثل: شريان



وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

درجة السؤال الثاني

7

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(الأسئلة من الثالث إلى السادس - أحدهم اختياري - أجب عن ثلاثة أسئلة من الأربعة)

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- ($2 \times 2 = 4$ درجات)

4

1- حدوث التخشب الموتى أو التيبس بعد الموت. ص 35

نتيجة توقف التغذية بـ ATP أو تعجز الجسور العرضية المرتبطة عن الانفصال

2- يستخدم مركب الطاقة ATP في أنشطة حيوية مختلفة . ص 79

توفير الطاقة للوظائف الميكانيكية للخلايا أو النقل النشط للأيونات والجزيئات أو الخلايا في نشاط مستمر لذلك

يتطلب عمليات التصنيع امدادا ثابتا من مركب الطاقة أو حركة الأهداب في البراميسيوم أو حركة السوط في اليوجلينا

أو انقباض الخلايا العضلية خلال الحركة

السؤال الثالث : (ب) أجب عن الأسئلة التالية : ($1 \times 4 = 4$ درجات)

4

1- اذكر تركيب الهيكل المحوري. (يكتفى بنقطتين) ص 21

- الجمجمة - العمود الفقري

- القفص الصدري أو الأضلاع

2- عدد أسباب الفشل الكلوي. ص 75

- مرض البول السكري

- العدوى الجرثومية أو التسمم الكيميائي



3- ماذا يحدث للرياضي عند ممارسة التمارين الرياضية العنيفة ؟ ص 86

يتحول حمض البيروفيك إلى حمض اللاكتيك خلال التنفس اللاهوائي أو الشعور بالتعب والألم العضلي نتيجة

لتراكمه في العضلات أو عدم كفاية الأكسجين لاستمرار العضلات بالتنفس الهوائي.

4- ما أهمية غشاء التامور المحيط بالقلب ؟ ص 103

يعمل على تغطية القلب وحمايته أو يمنع احتكاكه بعظام القفص الصدري أثناء الشهيق والزفير .

8

درجة السؤال الثالث



التوجيه الفني العام للعلوم مدرستي الكويتية

school-kw.com

السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً : ($6 = 1 \times 6$ درجات)

وجه المقارنة	إنزيم الببسين ص 60 / ص 63	إنزيم الليباز ص 63
نوع الوسط الذي يعمل فيه ص 63	حمضي	قلوي
وجه المقارنة	العضلات الهيكلية	العضلات الملساء
عدد الأنوية	الكثير من الأنوية ص 29	نواة واحدة ص 30
وجه المقارنة	الشرابين الرئوية	الأوردة الرئوية
نوع الدم المنقول ص 103	غير مؤكسج	مؤكسج

السؤال الرابع : (ب) ما أهمية كل من : ($2 = 1 \times 2$ درجة)



1- الوسائد الغضروفية؟ ص 26

تحفظ أطراف العظام من الاحتكاك بعضها ببعض

2- لسان المزمار؟ ص 59

تقوم بإغلاق فتحة الحنجرة عند مدخل الممر التنفسي لتضمن دخول الطعام إلى المريء

8

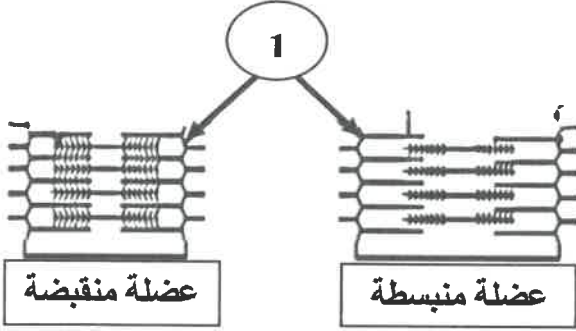
درجة السؤال الرابع



السؤال الخامس : (أ) ادرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة التالية : (4 = 1 × 4 درجات)

4

أولاً : الشكل المقابل يوضح الانقباض العضلي ، والمطلوب : ص 33

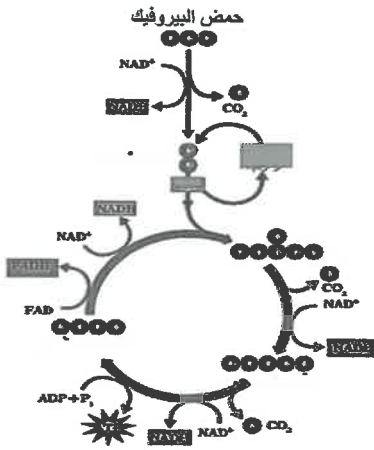


- ماذا يحدث للتركيب (1) في الحالات التالية :

العضلة المنقبضة : تقترب خطوط Z بعضها من بعض

العضلة المنبسطة : تتباعد خطوط Z بعضها من بعض

ثانياً : الشكل المقابل يمثل مرحلة دورة كريبس في التنفس الخلوي، والمطلوب : ص 82 / ص 83



- أين تحدث هذه المرحلة؟

ميتوكوندريا

- ماذا يحدث لحمض البيروفيك عند دخوله لهذه الدورة؟

يتحول إلى أستيل CoA / أستيل كواإنزيم A

السؤال الخامس : (ب) أجب عن الأسئلة التالية : (4 = 2 × 2 درجات)

4

1- ماهي الأعضاء الهضمية الملحقة بالجهاز الهضمي؟ (يكتفى بنقطتين) ص 62

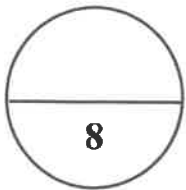
- الكبد - البنكرياس

- الغدة اللعابية - الحويصلة الصفراوية أو المرارة

2- وضح دور كل مما يلي في الجهاز الإخراجي: ص 71

- الحالب: يحمل البول إلى المثانة البولية

- المثانة البولية: يخزن البول لحين طرده من الجسم



درجة السؤال الخامس



السؤال السادس : (أ) اقرأ العبارات العلمية التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :

6

(6 = 1 × 6 درجات)

1- ” تسمح معظم مفاصل الجسم بالحركة بين العظام، لكن تركيب البعض منها يمنع الحركة“ ، والمطلوب: ص25

المفاصل عديمة الحركة توجد بين: عظام الجمجمة

المفاصل محدودة الحركة توجد بين: فقرات العمود الفقري

2- ” تفرز غدد المعدة حمض الهيدروكلوريك الذي يعمل بدوره على هضم البروتينات إلى ببتيدات وتنتج الغدد الموجودة في المعدة أيضاً المادة المخاطية “، والمطلوب: ص60

- ما أهمية المخاط في بطانة المعدة؟

- تجعل القناة الهضمية زلقة لتسهيل مرور الطعام فيها

- يغطي بطانة المعدة ليحميها من تأثير العصارات الهاضمة

3- ” زار مريض مستشفى لقياس ضغط دمه وسجلت القراءة 80/120 ملليمتر زئبق “، والمطلوب: ص108
ما دلالة الأرقام السابقة ؟

- 80 تمثل: الضغط الانبساطي

- 120 تمثل: الضغط الانقباضي

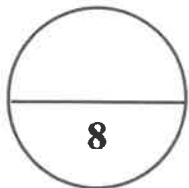
السؤال السادس : (ب) أجب عن الأسئلة التالية : (2 = 1 × 2 درجة)

2

1- لماذا كمية البول النهائي أقل من كمية الرشيق المتكون في محفظة بومان؟ ص73
- لأن يعاد امتصاص معظم الماء والمواد المفيدة الأخرى خلال مروره في الأنابيب البولي.

2- ما أنواع التخمر في الكائنات الحية؟ ص85

- تخمر كحولي - تخمر حمض اللاكتيك/التخمر اللبني



درجة السؤال السادس

*** انتهت الأسئلة ***



كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات



وزارة التربية والتعليم
التوجيه الفني العام للعلوم

