

# 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 2021 - 2022 م

ملاحظة هامة: عدد صفحات الامتحان ( 6 ) صفحات مختلفة

### المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية ( السؤالين الأول والثاني )

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

5

( 5 = 1 × 5 درجات )

علامة ( ✓ ) أمام الإجابة الصحيحة :-

1- مرض يسبب هشاشة العظام وسهولة تكسرها:

☐ التهاب الكيس الزلالي

☐ التهاب المفاصل

☒ مسامية العظام ص 26

☐ التواء المفاصل

2- احدى الوظائف المهمة للكليتين والتي تعمل على حفظ درجة تركيز أيون الهيدروجين (pH) في الدم:

☐ الامتصاص

☐ الترشيح

☐ تخزين البول

☒ الإفراز ص 73

3- تحدث مرحلة سلسلة نقل الالكترون في:

☐ حشوة الميتوكوندريا

☒ الغشاء الداخلي للميتوكوندريا ص 83

☐ سيتوبلازم الخلية

☐ الغشاء الخارجي للميتوكوندريا

4- حجم الهواء الذي يبقى في الرئتين ولا يطرد حتى أثناء زفير متعمد ويقدر تقريباً بـ 1.2 لتر:

☒ الحجم المتبقي ص 93

☐ الحجم الاحتياطي الزفيري

☐ الحجم الجاري

☐ الحجم الاحتياطي الشهيق

5- الصمام الذي يمنع الدم من الارتداد إلى الأذنين الأيسر بعد دخوله إلى البطين الأيسر هو:

☒ التاجي ص 104

☐ الأورطي

☐ ثلاثي الشرف

☐ الرئوي



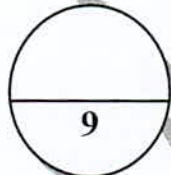
4

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

( 4 = 1 × 4 درجات )

غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
1	تحدث عملية امتصاص الماء والفيتامينات الذائبة في الماء من المواد غير المهضومة في الأمعاء الغليظة. ص 61	✓
2	من أهم طرق العناية بالجهاز الإخراجي هي التقليل من شرب الماء حتى لا يتم إنتاج كميات كبيرة من البول. ص 74	×
3	مصدر الطاقة الكيميائية المخزنة في جزيء ATP هو المركبات العضوية في الغذاء. ص 80	✓
4	القلب عضو مجوف له جدر سميك وهو محاط بغشاء مزدوج رخو يسمى التامور. ص 103	✓



درجة السؤال الأول





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

( 5 = 1 × 5 درجات )

**التالية :-**

م	العبارة	الإجابة
1	النسيج الرخو الذي يملأ بعض تجاويف العظام. ص 22	نخاع العظم
2	موجة من الانقباضات العضلية المتعاقبة للعضلات الملساء الموجودة في جدار المريء. ص 59	الحركة الدودية
3	عملية استخلاص الطاقة من حمض البيروفيك في غياب الأكسجين ص 85	التخمير ( التنفس اللاهوائي )
4	تبادل غازي $O_2$ و $CO_2$ بين الدم في الشعيرات الدموية والهواء في الحويصلات الهوائية. ص 90	التنفس الخارجي
5	صفحة عضلية موجودة تحت الرئتين تفصل بين التجويف الصدري والتجويف البطني. ص 91	الحجاب الحاجز

**السؤال الثاني: ( ب ) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- ( 4 = 2 × 2 درجات )**

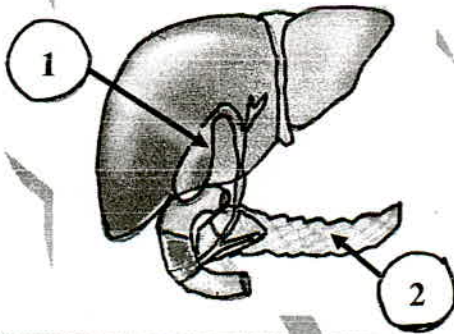
أولاً: الشكل يمثل الأعضاء الهضمية الملحقة،

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

ص 63

1- الحويصلة الصفراوية / المرارة

2- البنكرياس



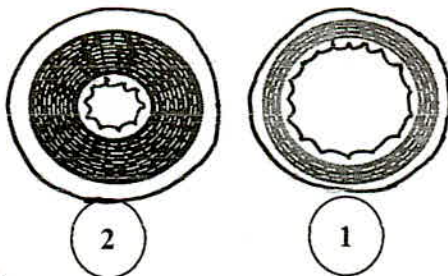
ثانياً: الشكل يمثل مقطع عرضي لأوعية دموية،

حدد نوع الأوعية الدموية التي تشير إليها الأرقام التالية:

ص 106

1- وريد

2- شريان



درجة السؤال الثاني

9



3



مدرستي  
التوجيه الفني العام للعلوم  
الكويتية  
school-kw.com



## المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

( السؤال : الثالث والرابع والخامس )

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

4

- 1- تفرز غدد المعدة أنزيم الببسين بصورة غير نشطة.  
لتفادي الهضم الذاتي لخلايا المعدة بواسطة الببسين. ص 60
- 2- قدرة الدم في الأوردة على التدفق في اتجاه معاكس للجاذبية الأرضية.  
وجود صمامات تمنع الدم من الارتداد أو انقباض العضلات الهيكلية حول الأوردة. ص 107

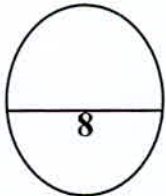
السؤال الثالث: ( ب ) تمعن في المفاهيم العلمية ثم اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية

4

(  $2 \times 2 = 4$  درجات )

مع ذكر السبب :

- 1- الحالب – محفظة بومان – الكبيبة – الأنبوب البولي. ص 71/72  
- المفهوم المختلف: الحالب  
- السبب : جميعهم من مكونات الوحدة الكلوية ( النفرون ) عدا الحالب
- 2- انبساط الحجاب الحاجز – زفير – ينكمش التجويف الصدري – دخول الهواء. ص 92  
- المفهوم المختلف: دخول الهواء  
- السبب : جميعهم خطوات حدوث الزفير ما عدا دخول الهواء الذي يمثل عملية الشهيق



درجة السؤال الثالث





السؤال الرابع : ( أ ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً : (  $3 \times 2 = 6$  درجات )

6

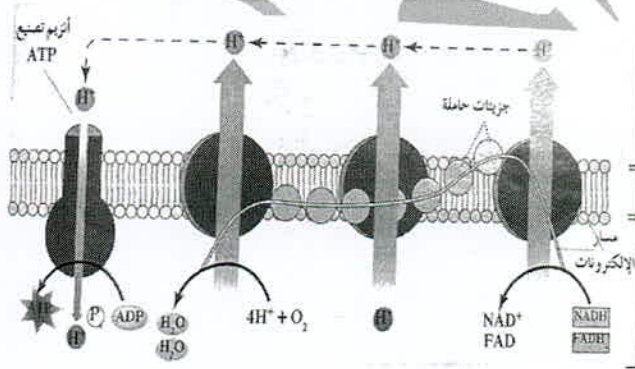
( 1 )	شرب كميات كبيرة من الماء	شرب كميات قليلة من الماء
تركيز البول الناتج ص 74	منخفض / قليل	مرتفع / عالي / يزداد
( 2 )	التحلل الجلوكوزي	دورة كريبس
مكان الحدث ص 81	السيتوبلازم	الميتوكوندريا أو كسوة
( 3 )	الأذين	البطين
سمك الجدار ص 103	رقيق / أقل	سميك / أكثر

2

السؤال الرابع : ( ب ) ادرس الشكل التالي جيداً ثم أجب عن المطلوب : (  $2 \times 1 = 2$  درجتان )

( معظم الطاقة الناتجة في التنفس الهوائي يتم تحريرها خلال عملية سلسلة نقل الإلكترون )، والمطلوب:

ص 84



١ - اذكر عدد جزيئات ATP الناتجة من هذه العملية؟

32 أو 34

٢ - المستقبل النهائي للإلكترونات هو الأكسجين/  $O_2$

8

درجة السؤال الرابع



4

**السؤال الخامس: ( أ ) ما أهمية كل مما يلي ؟ (  $2 \times 2 = 4$  درجات )**

1- المادة المخاطية في المعدة؟ ص 60

تغطي بطانة المعدة لحمايتها من تأثير العصارات الهاضمة أو تسهيل مرور الطعام في القناة الهضمية

2- العقدة الجيبية الأذينية في القلب؟ ص 107

تنظم معدل ضربات القلب. أو العقدة الجيبية الأذينية.

4

**السؤال الخامس: ( ب ) عدد ما يلي :- (  $2 \times 2 = 4$  درجات )**

1- اثنين من وظائف العظام ؟ ص 23

تصنيع خلايا الدم أو الحماية أو تخزين العناصر المعدنية أو الحركة أو التدعيم أو تثبيت العظام

بالعضلات

2- اثنين من مستويات عملية التنفس الكاملة؟ ص 89

خلوي أو داخلي أو خارجي

8

درجة السؤال الخامس

\*\*\* انتهت الأسئلة \*\*\*

