دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية

(الأسئلة في 8 صفحات)

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر العلمي في مادة الأحياء

للعام الدراسي 2018 – 2019 م

نموذج اجابة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة(السؤال الأول و الثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-(4× 1 = 4 درجات)

4

1-عنصر معدني ضروري لنقل الاكسجين في الدم : ص53

☐ الكالسيوم ☐ البوتاسيوم

■ الحديد ☐ الصوديوم

2- يفرغ جهاز الأنابيب الجامعة ما فيه من بول في: ص 72

■ الحالب ☐ المثانة

☐ محفظة بومان ☐ النخاع

3- اثناء عملية الزفير في الانسان :ص92

☐ ينقبض الحجاب الحاجز ■ ينبسط الحجاب الحاجز

☐ يتحرك الحجاب الحاجز الى اسفل ☐ يتمدد التجويف الصدري

4- الحجرات القلبية التي تستقبل الدم القادم الى القلب :ص103

☐ الأذين الأيسر والبطين الأيمن ☐ البطين الأيمن والأذين الأيسر

☐ البطين الأيسر والأذين الأيمن ■ الأذين الأيسر والأذين الأيمن

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com

السؤال الأول: (ب) **ضع علامة** (✓) **أمام العبارة الصحيحة وعلامة** (×) **أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية** :- (3 × 1 = 3 **درجات**)

3

م	العبـــــــــــــارة	الإجابة
1	يتكون النسيج العصبي من نوع واحد من الخلايا التي تحمل المعلومات إلى جميع أنحاء الجسم .	× (ص15)
2	تفرز الغدة اللعابية انزيم الليسوزايم الذي يعتبر انزيم مضاد للجراثيم .	✓ (ص59)
3	تسبب مادة الهستامين تمدد الأوعية الدموية في الممرات الهوائية في الرئتين .	✓ (ص96)

درجة السؤال الأول

7

السؤال الثاني: (أ) **اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية** :-(4 × 1 = 4 **درجات**)

4

م	العبـــــــــــــارة	الإجابة
1	نسيج عضلي مخطط مثبت بعظام الهيكل العظمي مسؤول عن الحركات الإرادية. (ص 29)	العضلات الهيكلية أو العضلات المخططة أو العضلات الإرادية
2	مجموعة من العمليات الكيميائية التي تحدث داخل جسم الكائن الحي. ص 65	الاستقلاب الخلوي / الأيض
3	عملية استخلاص الطاقة من حمض البيروفيك في غياب الأكسجين . ص85	التخمر / التنفس اللاهوائي
4	مرض يتميز بفقدان كريات الدم الحمراء لشكلها مما يسبب الانيميا .ص 111	فقر الدم المنجلي

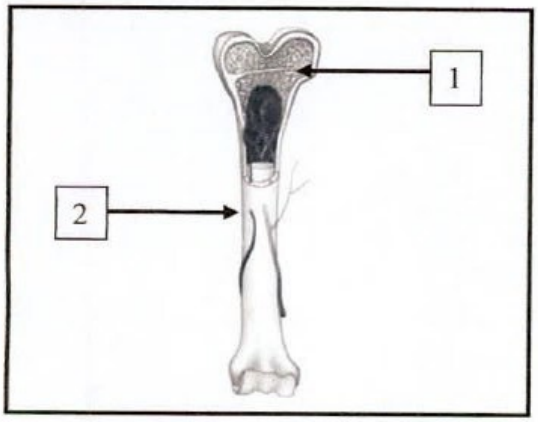
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم
لجنة تقدير الدرجات
ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com

3

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :

(6 x 0.5 = 3 **درجات**)

أولاً : الشكل يمثل قطاع طولي لعظمة طويلة.

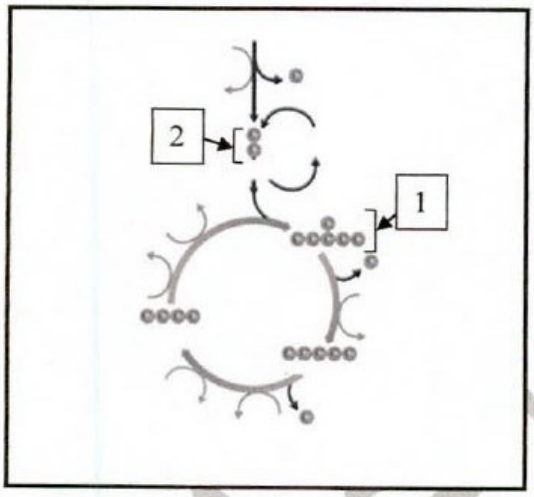


اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية : (ص23)

1- العظم الاسفنجي

2- السماق

ثانيا: الشكل يمثل دورة كريبس.

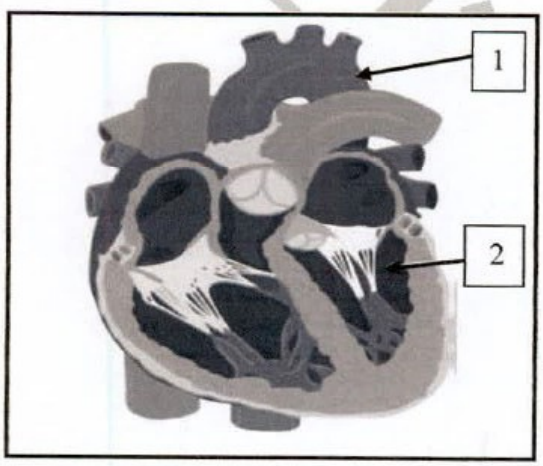


اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية : ص83

1- حمض الستريك

2- استيل كوأنزايم A

ثالثا: الشكل يمثل تركيب قلب الانسان .



اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية : ص104

1-الشريان الأورطي

2- البطين الأيسر

درجة السؤال الثاني

وزارة التربية
الكنترول العلمي
لجنة تقدير الدرجات
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم
ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com

المجموعة الثانية :"الأسئلة المقالية "

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (من السؤال الثالث إلى السؤال السادس)

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- (3 x 1 = 3 **درجات**)

3

1-توتر العضلات الهيكلية أي انقباضها بدرجة بسيطة عند عدم الحركة. (ص 31)

حتى يحافظ على وضع الجسم قائماً و يحفظ الأعضاء الداخلية في موضعها .

2-خلل إفراز الغدة اللعابية يسبب صعوبة في بلع الطعام. (ص 59)

لأن الغدة اللعابية تفرز اللعاب / لان اللعاب يرطب الطعام الممضوغ ويحوله إلى بلعه غذائية على شكل كرة لتسهيل عملية البلع.

3-يعتبر التنفس الهوائي غير كفئ نسبياً .(ص84)

لأنه ينتج منه 36 أو 38 جزيء ATP تمثل أقل من نصف الطاقة الكيميائية الموجودة في الجزئ الواحد من الجلوكوز / تفقد جزء من الطاقة في صورة حرارة .

السؤال الثالث : (ب) ماذا يحدث في الحالات التالية :- (3 x 1 = 3 **درجات**)

3

1-نقص افراز هرمون الأنسولين من البنكرياس؟

خلل في تركيز سكر الجلوكوز في الدم / ارتفاع السكر في الدم / مرض السكري .ص62

2-التعرض لتركيز عالي من غاز أحادي أكسيد النيتروجين؟

يسبب النفاخ الرئوي / تلف الشعب الهوائية / قد يؤدي الى الموت أحيانا.ص99

3-بقاء ضغط الدم مرتفعا لفترات طويلة؟

يجهد القلب ويدمر الشرايين / يزيد ارتفاع ضغط الدم الاصابة بالنوبات القلبية/ السكتات الدماغية. ص110

6

درجة السؤال الثالث

وزارة التربية العلمي الكنترول لجنة تقدير الدرجات
وزارة التربية الموجه الفني العام للعلوم
ملفات الكويت التعليمية kwEduFiles.com

السؤال الرابع : (أ) **قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً**:

3

(6 x 0.5 = 3 **درجات**)

وجه المقارنة	الجهاز الدوري	الجهاز المناعي
المكونات (يكتفى بنقطتين) (ص 18)	القلب – شبكة من الأوعية الدموية – الدم	نخاع العظام – خلايا الدم البيضاء– العقد اللمفاوية والغدة الصعترية
وجه المقارنة	الحويصلات الهوائية	الشعيرات الدموية في الرئتين
تركيز Co_2 ص94	اقل	اكثر
وجه المقارنة	الدورة الدموية الرئوية(الصغرى)	الدورة الدموية الجسمية (الكبرى)
مسار الدم ص102	تحمل الدم من القلب الى الرئة و العكس	تحمل الدم من القلب الى الجسم والعكس

==========

السؤال الرابع : (ب) **أجب عن خرائط المفاهيم التالية** : (3 x 1 = 3 **درجات**)

3

1- اكمل مخطط تركيب العضلات الهيكلية بما يناسبه من المفاهيم العلمية :

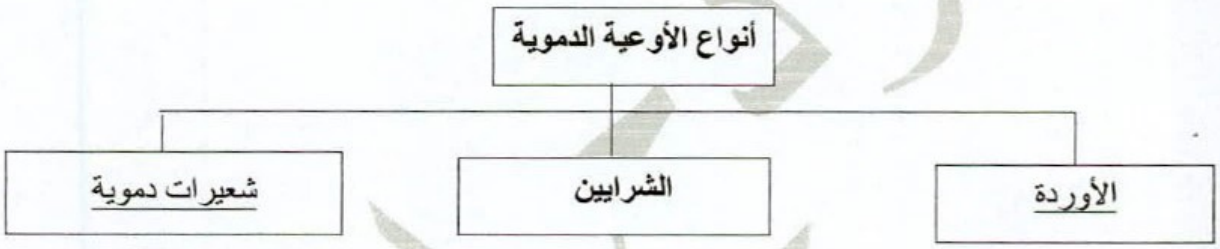
(ص 32)

وزارة التربية
الكنترول
العلمي
لجنة تقدير الدرجات
وزارة التربية
التوجيه الفني للعلوم
ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com

تابع السؤال الرابع :

2- اكمل مخطط مراحل التنفس الهوائي بما يناسبه من المفاهيم العلمية: ص 81: 84

3-أكمل مخطط أنواع الأوعية الدموية بما يناسبه من المفاهيم العلمية التالية:ص106



6

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : (أ) اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب :- (3 x 1 = 3)

3

1- الكربوهيدرات – الدهون – البروتينات – الفيتامينات

* **المفهوم العلمي المختلف :** الفيتامينات
* **السبب :** لا تحتوي على طاقة/ يحتاجها الجسم بكميات قليلة / البقية مركبات عضوية. ص 48.

2- الكبد – المعدة – البنكرياس – الحويصلة الصفراء .

* **المفهوم العلمي المختلف :** المعدة
* **السبب :** المعدة من اعضاء الجهاز الهضمي الاساسية و البقية من الاعضاء الملحقة .ص62 -57

3- ثاني اكسيد الكربون –الاكسجين – الاكسي هيموجلوبين –الهيموجلوبين .

* **المفهوم العلمي المختلف :** ثاني أكسيد الكربون
* **السبب :** يرتبط الاكسجين مع الهيموجلوبين و يكون مركب الاكسهيموجلوبين .ص95

وزارة التربية
التوجيه
ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com
لجنة تقدير الدرجات

السؤال الخامس : (ب) أجب عن الأسئلة التالية : (3 x 1= 3 درجات)

3

1- كيف نحافظ على صحة الجلد؟(يكتفى بنقطتين)

الاستحمام – تناول أغذية صحية غنية فيتامين B–ارتداء ملابس واقعية –عدم تعرض الجسم لأشعة الشمس – فحص الجلد باستمرار ومراجعة الطبيب.(ص 44)

2- ما هو تركيب الكيموس ؟ (يكتفى بنقطتين)

يتركب من حمض هيدروكلوريك –بروتينات مهضومة جزئيا – سكريات –دهون غير مهضومة .ص60

3- اذكر بعض مكونات الجهاز التنفسي (يكتفى بنقطتين) ص90

1-الأنف 2- الحنجرة 3- البلعوم 4- القصبة الهوائية 5- الشعب الهوائية 6- الرئتين

6

درجة السؤال الخامس

السؤال السادس: (أ) ما أهمية كل مما يلي :- (3 x 1 = 3 درجات)

3

1- النسيج الضام في الجسم ؟

يربط تراكيب الجسم وأعضاءه بعضها ببعض ويوفر الدعم والحماية / تخزين المواد و نقلها.(ص 14)

2- انزيم الليبيز في الامعاء الدقيقة ؟

يهضم الدهون المستحلبة (الليبيد) ويحولها الى احماض دهنية و جلسترول . (ص 63).

3- وجود العقدة الجيبية الأذينية في القلب؟

تنظم معدل ضربات القلب / ترسل إشارة الانقباض الى خلايا العضلة القلبية للاذينين / تسبب انقباض الاذينين ص107

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم
ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com

السؤال السادس : (ب) أجب عن المطلوب من الأسئلة التالية : (3 x 1 = 3 درجات)

1- يعتبر النسيج الغضروفي أحد أنواع الأنسجة الضامة حيث يتكون من خلايا كبيرة ومستديرة الشكل وشبكة من الألياف البروتينية إلا أنه يخلو من الأعصاب أو الأوعية الدموية .

3

- **كيف تستمد الخلايا الغضروفية حاجتها من المغذيات ؟**

بواسطة الإنتشار من الشعيرات الدموية الموجودة في الأنسجة المحيطة بالغضروف . (ص24).

- **ما أنواع النسيج الغضروفي ؟ (يكتفى بنقطتين)**

الزجاجي –الليفي –المرن (ص24)

2- يعتبر الجهاز الإخراجي أحد أجهزة جسم الإنسان المهمة حيث يخلص الجسم من الفضلات النيتروجينية ويساعد على الحفاظ على الاتزان الاسموزي .

- **ما هي وظائف الكليتان في الجسم؟ (يكتفى بنقطتين)**

ازالة الفضلات من الدم –تنظم درجة تركيز أيون الهيدروجين (pH) و حجم الدم ـ ضبط كمية الأملاح والماء والفيتامينات في الدم .(ص71)

3- (للقلب جانبان منفصلان بجدار عضلي سميك يسمى الحاجز وله أربع حجرات حجرتان علويتان هما الأذينان وحجرتان سفليتان هما البطينان)

- **الجدر العضلية للبطينين أكثر سمكا من الجدر العضلية للأذينين .فسر ذلك؟**

لان البطينين يعملان بصورة أقوى من الأذينين حيث يدفعان الدم إلى جميع أنحاء الجسم .ص103

6

درجة السؤال السادس

***** انتهت الأسئلة *****

ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com