



إصلاح امتحان شهادة ختم التعليم الأساسي العام - دورة 2016

مادة علوم الحياة والأرض

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول: (4 نقاط)

1. يضخ القلب الأيمن الدم في: الشريان الرئوي.
2. تُمثل الفيتامينات أغذية: واقية.
3. تتحرر الخلية التناسلية الأنثوية عند المرأة إثر: انفجار جريب ناضج.
4. تتكون المشيمة انطلاقاً من الطبقة الخلوية: الخارجية للمضغة.
5. يتصل عصب النسا ب: النخاع الشوكي.
6. تتميز الشعيرات الدموية ب: رقة جدارها.
7. أثناء الشهيق: تتمطط الرئتان.
8. تؤمن الشبكية في عملية الإبصار دور: الفلم الحساس.

التمرين الثاني: (4 نقاط)

1. تسمية الأوعية الدموية:
اسم الوعاء الدموي لونه
وريد رئوي أحمر قان
شريان رئوي أحمر قاتم
وريد عضلي أحمر قاتم
شريان عضلي أحمر قان

2. مسار الدم:

- في الرئتين: من الوعاء 2 (شريان) نحو الوعاء 1 (وريد).
في العضلة: من الوعاء 4 (شريان) نحو الوعاء 3 (وريد).

3. إكمال الفقرة:

في خلايا العضلة يُستعمل الأكسجين لأكسدة المغذيات الخلوية (الجليكوز) التي تنتج طاقة. تترافق هذه العملية مع طرح ثاني أكسيد الكربون والماء. تسمى هذه العملية بالأكسدة الخلوية (أو التنفس الخلوي).

التمرين الثالث: (4 نقاط)

1. البيانات:

- 1: ليف عصبي حسي / 2: جسم خلوي / 3: تغصنات / 4: ليف عصبي حركي.
2. مسار السيالة العصبية:
3. دور العناصر: من الجلد ← ليف حسي (1) ← النخاع الشوكي ← ليف حركي (4) ← العضلة.





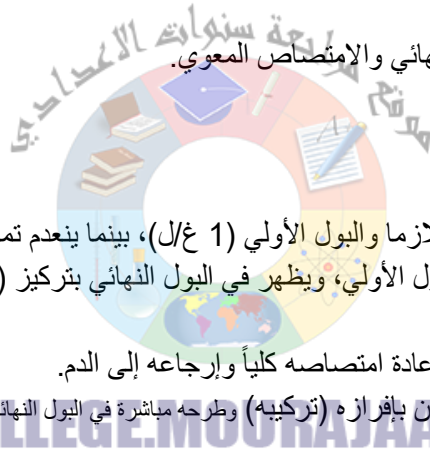
- الجلد: مستقبل حسي.
العضلة: عضو منفذ.
العنصر 1: ناقل حسي.
العنصر 4: ناقل حركي.

الجزء الثاني (8 نقاط) التمرين الأول: (5 نقاط)

1. تحليل نتائج التجارب:
لا يوجد سكر الشعير وعديد الببتيد في السائل الفيزيولوجي في بداية التجربة ولا في نهايتها. بينما يظهر الجلوكوز والأحماض الأمينية في السائل الفيزيولوجي في نهاية التجربة (بعد ساعتين).
2. التفسير:
حدث هضم كيميائي للمغذيات (سكر الشعير وعديد الببتيد) بفعل الأنزيمات المعوية الموجودة في جدار المعي الدقيق، حيث تحول سكر الشعير إلى جليكوز وتحول عديد الببتيد إلى أحماض أمينية، ثم مرت هذه المغذيات البسيطة إلى السائل الفيزيولوجي عبر جدار المعي.
3. الاستنتاج:
المعي الدقيق هو مقر الهضم النهائي والامتصاص المعوي.

التمرين الثاني: (3 نقاط)

1. تحليل معطيات الجدول:
الجليكوز: تركيزه متساوٍ في البلازما والبول الأولي (1 غ/ل)، بينما ينعدم تماماً في البول النهائي (0 غ/ل).
النشادر: ينعدم في البلازما والبول الأولي، ويظهر في البول النهائي بتركيز (0.5 غ/ل).
2. استنتاج دور النيفرون:
تجاه الجليكوز: يقوم النيفرون بإعادة امتصاصه كلياً وإرجاعه إلى الدم.
تجاه النشادر: تقوم خلايا النيفرون بإفرازه (تركيبه) وطرحه مباشرة في البول النهائي للتخلص منه.



من
2015
إلى
2025

جميع مناظرات

السنة التاسعة أساسي

العربية • رياضيات • English • Français • علوم الحياة والأرض

من 2015 إلى 2025

مع الإصلاح الرسمي

جميع المناظرات مع الإصلاح الرسمي



لماذا هذا الكتاب؟

- ✓ جميع مناظرات السنوات من 2015 إلى 2025
- ✓ إصلاح رسمي ومفصل
- ✓ إعداد شامل لكل المواد
- ✓ تصميم واضح وسهل الفهم

البك الكامل (جميع المواد)

مادة واحدة



72 دينار

5 كتب = تحضير شامل للمناظرة



23 دينار

اختر مادتك وابدأ التحضير



22 469 756 / 29 321 559



جميع المناظرات
من 2015 إلى 2025



مع الإصلاح
الرسمي



مناظرات
النوقيام



تحضير ممتاز
للمناظرة



لكل المواد
في كتاب واحد

قام بالتجميع والإعداد

موقع مراجعة إعدادي



اطلب الآن
وتأمن نجاحك في المناظرة