

الإجابات نقلت :
هالة بسب
H.C.



الاختبار القصير الأول (نماذج تدريبية)

احياء - الصف الحادي عشر

الدروس المقررة للاختبار حسب توجيهات 2024 - 2025

- الدرس (1 - 2) الهيكل العظمي للإنسان . من ص 20 الي ص 27
- الدرس (1 - 2) عضلات الإنسان . من ص 27 الي ص 35

الأستاذ / حسام السيد حافظ

2024 - 2025 م

نموذج الإجابة

حسام السيد حافظ
WhatsApp contact



Hossam



اسم الطالب /	الصف / 11 ع ..	الدرجة /
--------------	----------------	----------

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة : ($\frac{1}{2} \times 3$)

1. توصف حركة المفاصل الموجودة بين عظام جمجمة الإنسان البالغ بأنها :

☐ حرة الحركة ☒ عديمة الحركة

☐ محدودة الحركة ☐ واسعة الحركة

2. تتميز العضلات الملساء بأنها :

☐ تحتوي على الكثير من الأنوية

☐ الخلايا طويلة وأسطوانية

☒ الخلايا مغزلية الشكل تحتوي على نواة واحدة

☐ تخضع للتحكم الإرادي

3. أحد مُميزات النسيج الغضروفي أنه :

☐ يحتوي على أوعية دموية

☐ يحتوي على أعصاب وأوعية دموية

☐ يشبه النسيج العظم ☒ لا يحتوي على أعصاب

السؤال الثاني : (أ) علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا : ($\frac{1}{2} \times 2$)

1. تتحرك عظام الذراعين والساقين مثل الروافع ؟

المتحركة بالمس والجري وتناول الطعام، وأداء جميع الأنشطة الخاصة بها.

2. العضلات القلبية تشبه العضلات الملساء و الهيكلية ؟

تشبه العضلات الهيكلية لأنها مخططة، وتشبه العضلات الملساء لأنها لا تفتح لتتكم المباشر بعض المركز (الارادية)

السؤال الثاني (ب) عدد ما يلي ؟ : ($\frac{1}{2} \times 3$)

1) مكونات الهيكل المحوري ؟

أ- الجمجمة

ب- العمود الفقري ج- لقفص الصدر

2) وظائف العظام ؟

أ- تصنيع خلايا الدم

ب- تحمي الأعضاء الداخلية

3) أنواع الخيوط البروتينية في العضلات الهيكلية ؟

أ- خيوط الأكتين

ب- خيوط الميوزين

الدرجة /

الصف / 11 ع ..

اسم الطالب /

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة : ($\frac{1}{2} \times 3$)

1. يوجد الغضروف الزجاجي في :

☒ جذر الممرات التنفسية☐ فقرات العمود الفقري☐ الأذن الخارجية☐ لسان المزمار

2. أحد خصائص العضلات الهيكلية :

☐ الخلايا مغزلية الشكل☒ يظهر فيها أشرطة فاتحة متبادلة مع أخرى داكنة☐ توجد في جدران الأعضاء الجوفاء☐ لا أراديه التحكم

3. توجد داخل المفاصل وتعمل على حفظ أطراف العظام من الاحتكاك بعضها ببعض :

☐ ألياف الكولاجين☐ قنوات هافرس☐ ألياف الإلستين☒ وسائد غضروفيةالسؤال الثاني : (أ) ما أهمية كل مما يلي ؟ : ($\frac{1}{2} \times 2$)

(1) الأربطة ؟

ترتبط إحدى العظام بعظمة أخرى

(2) التوتر العضلي للعضلات الهيكلية ؟

يساعد في الحفاظ على وضع الجسم قائماً، ويحافظ على الأعضاء الداخلية في مواضعها

السؤال الثاني (ب) أجب عما يلي ؟ : ($\frac{1}{2} \times 3$)

■ "يتصف الجهاز العظمي لدى الإنسان بأنه قوي ومتين، إلا أنه معرض للإصابات"، والمطلوب:

أ. ما تأثير التحميل الزائد على الأكياس الزلالية في مفصل الكتف؟ الإصابة بالتهاب أكياس الزلالي

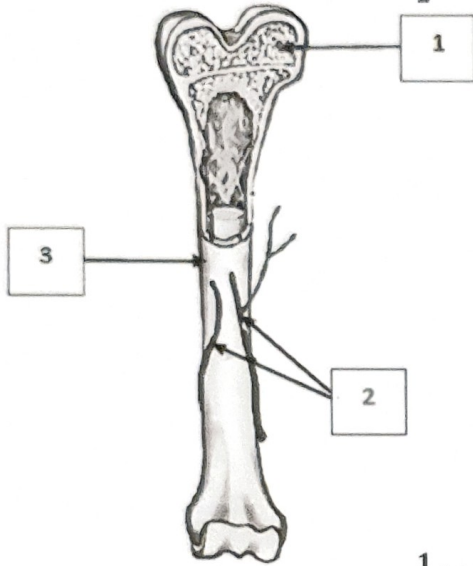
ب. اذكر أحد الأعراض الناجمة عن الإصابة بمرض مسامية العظام ؟ هشاشة العظام وسهولة كسرها

■ ما سبب حدوث التخشب الموتى أو التيبس بعد موت الشخص؟ لسياس توقف التغذية بـ ATP

متعجز البور العرضية المرتبطة عن الارتصال وتضع العضلة صلبة وتكون غير قادرة على الانقباض

الأستاذ | حسام السيد حافظ

السؤال الأول: يوضح الشكل المقابل قطاع طولي لعظم كثيف، والمطلوب: ($\frac{1}{2} \times 3$)



1. يشير الرقم (1) الي : العظم الاسفنجي
2. يشير الرقم (2) الي : أوعية دموية
3. يشير الرقم (3) الي : السمحاج

السؤال الثاني : (أ) أكمل جدول المقارنة حسب أوجه المقارنة المطلوبة ؟ ($\frac{1}{2} \times 2$)

وجه المقارنة	العضلة المنقبضة	العضلة المنبسطة
حركة خطوط Z	تنزله على بعضها حتى تتلامس أطرافها تقريباً	تتداخل مع بعضها بدرجة بسيطة ولا تتلامس وتكون متباعدة عن بعضها

السؤال الثاني (ب) عدد ما يلي ؟ : ($\frac{1}{2} \times 3$)

(1) المفاصل واسعة (حرة) الحركة ؟

أ- مفاصل الكعفا

(2) أنواع العضلات الإرادية ؟

أ- العضلات العلية

(3) الأسباب التي تحتاج فيها العضلة إلى طاقة ATP ؟

أ- أثناء عمليتي انقباض وانرخاض

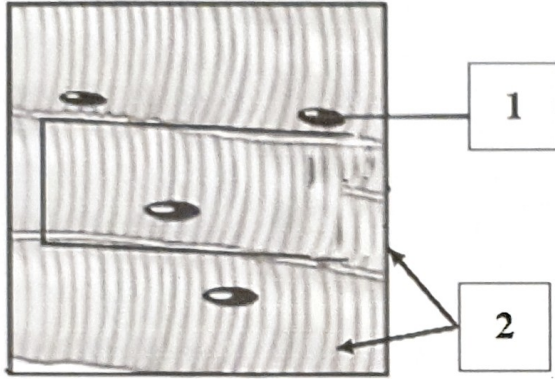
ب - مفاصل الكوع ج - مفاصل الرسغ

ب - العضلات الحسنة

ب - إعادة وضع أيونات الكالسيوم خلال النقل النشط نحو مخازن الشبلة
الركوب الأيضية الداخلية عند زوال الجنبه

الأستاذ | حسام السيد حافظ | مدرس الأحياء

السؤال الأول: يوضح الشكل المقابل أحد أنواع العضلات ، والمطلوب: ($\frac{1}{2} \times 3$)



1. نوع العضلة ... عضلة هيكلية (خطية)

2. يشير الرقم (1) الي : النواة

3. يشير الرقم (2) الي : ألياف عضلية

السؤال الثاني : (أ) أكمل جدول المقارنة حسب أوجه المقارنة المطلوبة ؟ ($\frac{1}{2} \times 2$)

العضلات الملساء	العضلات الهيكلية	وجه المقارنة
<u>مغزلية</u>	<u>هولية اسطوانية</u>	شكل الخلايا العضلية

السؤال الثاني (ب) أجب عما يلي ؟ ($\frac{1}{2} \times 3$)

1- لماذا تُعتبر الأذن الخارجية من أكثر أنواع الغضاريف مرونة؟

لأنه يحتوي على كمية أكبر من ألياف الكولاجين والبروتينات

2- اكتب اسم المفصل الموجود في كل من:

أ- الكوع: مفصل رزقي ب- الرسغ: مفصل رانزلاقي

3- ما أهمية العضلات الملساء في الأوعية الدموية ؟

تتحكم في مسار انسياب الدم خلال الجهاز الدوري

السؤال الأول: يوضح الشكل المقابل النسيج الغضروفي ، والمطلوب : ($\frac{1}{2} \times 3$)



1. يشير الرقم (1) الي خلية غضروفية
2. يشير الرقم (2) الي : النواة
3. يشير الرقم (3) الي : ألياف الكولاجين

السؤال الثاني : (أ) علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا ؟ : ($\frac{1}{2} \times 2$)

1. يتكوّن العمود الفقري من فقرات مرصوصة بعضها فوق بعض ؟
لما فلتحة على استقامة الجسم والسماح له بالانثناء والالتفاف في أوضاع متعددة .
2. تسمى خلايا العضلات الهيكلية بالألياف العضلية ؟
لأن خلاياها طويلة واستطارية الشكل .

السؤال الثاني (ب) عرف مايلي ؟ : ($\frac{1}{2} \times 3$)

1. قنوات هافرس ؟
مراغات تمر خلالها الأوعية والألياف العصبية في العظم الكثيف .
2. الأوتار ؟
النسيج الضام الذي يثبت العضلات بالعظام .
3. نظرية الخيوط المنزقة ؟
تنقبض العضلة الهيكلية عندما تنزلم خيوط الأكتين المصنوعة في السيتوبلازم من خيوط الميوزين المتكبة .

الدرجة /

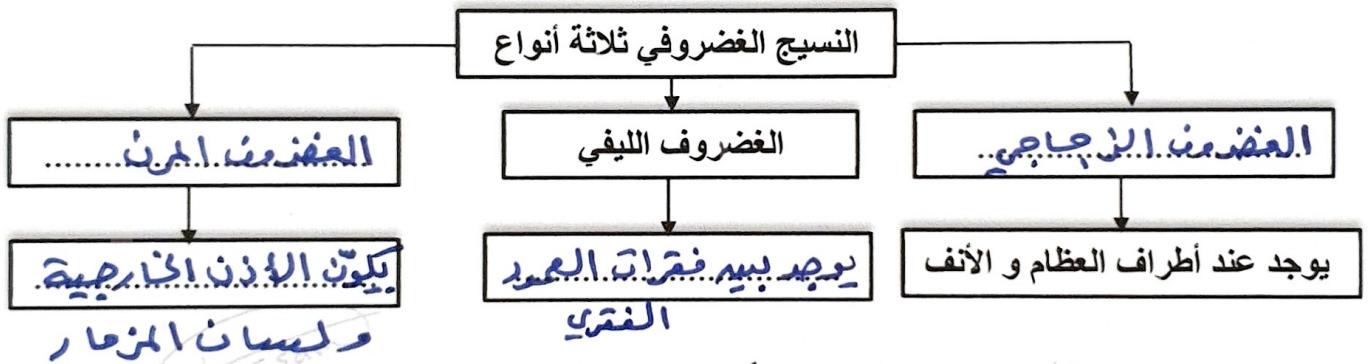
الصف / 11 ع ..

اسم الطالب /

السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات الآتية :

1. الأذن الخارجية تحتوي على كمية كبيرة من ألياف الإستين. (✓)
2. لا تبذل العضلة جهداً إلا عندما تنقبض وهي تحرك إحدى العظام في اتجاه واحد فقط. (✓)
3. تنزلق الخيوط الرفيعة فوق الخيوط السميكة عندما تنبسط القطعة العضلية الهيكلية. (X)

السؤال الثاني : (أ) أكمل المخطط السهمي التالي بما يناسبه ؟ $1 = \frac{1}{4} \times 4$



السؤال الثاني (ب) أجب عما يلي ؟ : ($\frac{1}{2} \times 3$)

1) ما وظيفة الأنسجة الرخوة الموجودة داخل الفقرات والأضلاع وعظمة القص ؟

تنتج خلايا الدم (كريات الدم الحمراء والبيضاء)

2) حدد نوع العضلات المسنولة عن الحركات التالية ؟

- الكتابة والجري العضلات الهيكلية
- تقلص حجم بؤبؤ العين العضلات الملساء

الدرجة /

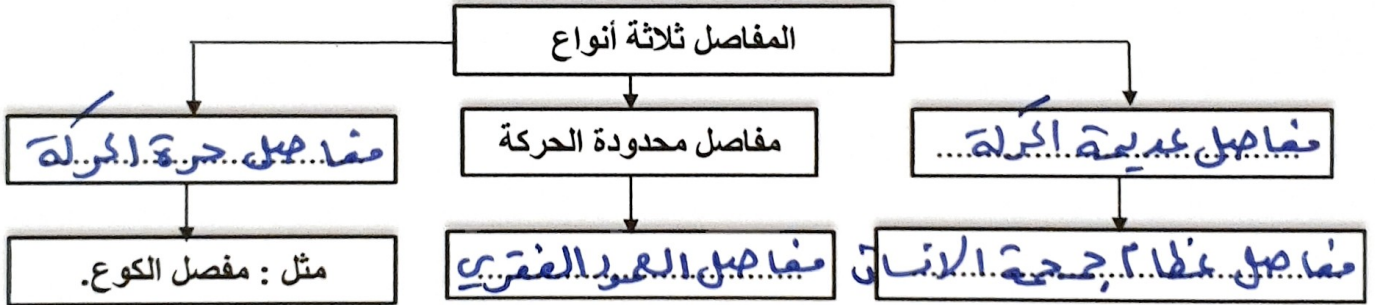
الصف / 11 ع ..

اسم الطالب /

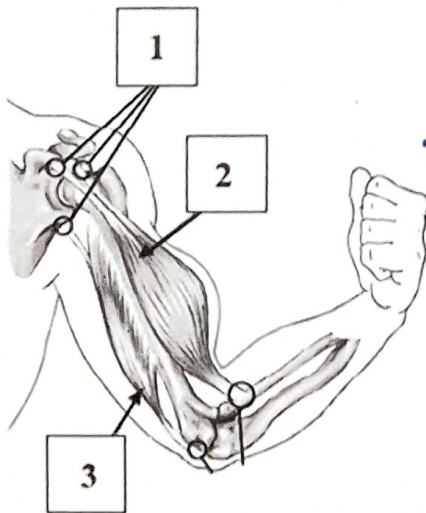
السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات الآتية :

- (1) خلايا السمحاق تُكوّن نسيجًا ضامًا ليفيًا يُسمى كالوس في أحد خطوات التئام كسور العظام. (✓)
- (2) خلايا العضلات القلبية أكبر حجمًا من خلايا العضلات الهيكلية. (X)
- (3) تحتاج عمليتا فصل الجسور العرضية وإعادة الارتباط إلى جزيء واحد من ATP (✓)

السؤال الثاني : (أ) أكمل المخطط السهمي التالي بما يناسبه ؟ $1 = \frac{1}{4} \times 4$



السؤال الثاني (ب) يوضح الشكل المقابل انقباض عضلات الذراع، والمطلوب ؟ : $(\frac{1}{2} \times 3)$



ماذا يحدث للسهم رقم (1) أثناء الانقباض؟ وماذا يُسمى؟

■ الحدث... يسمى... العضلة الباسطة

■ الجزء المُشار إليه بالرقم (2) يُمثل... العضلة القابضة

■ الجزء المُشار إليه بالرقم (3) يُمثل... العضلة الباسطة

الدرجة /

الصف / 11 ع ..

اسم الطالب /

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة : ($\frac{1}{2} \times 3$)

1. من الهيكل الطرفي بجسم الإنسان :

☐ عظام القفص الصدري

☐ عظام الجمجمة

☐ عظام العمود الفقري

☒ عظام الحوض

2. المفصل الذي يثبت الجمجمة بالعمود الفقري :

☐ مفصل انزلاقي

☐ مفصل رزي

☐ مفصل الكرة والحق

☒ مفصل مداري

3. جميع ما يلي يحدث عندما تنقبض العضلات الهيكلية ما عدل :

☐ يقصر طول القطعة العضلية ☒ تتوقف الشبكة السركوبلازمية عن إطلاق ايونات الكالسيوم

☐ يقترب خط Z من بعضهما ☐ تنزلق خيوط الأكتين والميوزيين على بعضه حتى تتلامس

السؤال الثاني : (أ) أكمل جدول المقارنة حسب أوجه المقارنة المطلوبة ؟ ($\frac{1}{2} \times 2$)

وجه المقارنة	الأنف	لسان المِزمار
نوع الغضروف	غضروف زجاجي	غضروف مرني

السؤال الثاني (ب) يوضح الشكل المقابل الانقباض العضلي، لاحظ الشكل وأجب عن الآتي ؟ ($\frac{1}{2} \times 3$)

(1) ماذا يحدث للخيوط الرفيعة والسميكة؟

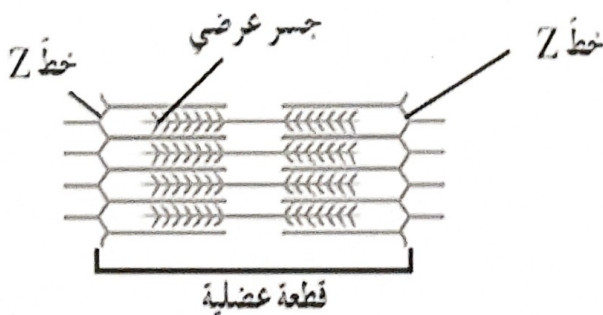
تنزلق الخيوط على بعضها

(2) هل تتلامس الخيوط الرفيعة والسميكة؟

تتلامس أطرافها تقريباً

(3) صف ما يحدث لخطوط Z ؟

تقترب من بعضها



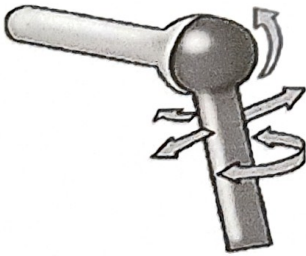
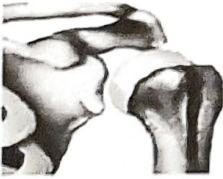
السؤال الأول : اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية : ($\frac{1}{2} \times 3$)

م	العبارة	المصطلح العلمي
1-	النسيج الرخو الذي يملأ بعض تجاويف العظام.	نخاع العظم
2-	نقطة ارتباط الوتر بالعظم الذي يبقى ثابتاً أثناء انقباض العضلة.	الدرخال
3-	نقطة الاتصال بين النهاية المحورية والليف العضلي	التشابك العصبي

السؤال الثاني : (أ) أكمل جدول المقارنة حسب أوجه المقارنة المطلوبة ؟ ($\frac{1}{2} \times 2$)

وجه المقارنة	العظم الإسفنجي	العظم الكثيف
أماكن وجوده	الطرف العظام الطويلة أجزاء الوسط من العظام الخفيفة والقشرة.	في جسم العظام الطويلة مثل عظم العنق وعظم الخد

السؤال الثاني (ب) اجب عما يلي ؟ : ($\frac{1}{2} \times 3$)



- يوضح الشكل المقابل مفصل الكرة والحق في الكتف، والمطلوب:

أ- ما نوع الحركة في هذا المفصل؟

مفصل حركة الكرة يسمح بحركة راس من الكرة

ب- كيف ترتبط عظام وعضلات هذا المفصل ببعضها ببعض؟

ترتبط بواسطة الأربطة والأوتار

- اذكر أنواع العضلات المخططة ؟

العضلات الهيكلية / العضلات القلبية

H.O.L.

المجال : الأحياء

الصف : الحادي عشر

الزمن : (20) دقيقة



نموذج (10)

الاختبار القصير الأول

الفترة الدراسية : الثانية

العام الدراسي : 2024-2025 م

الدرجة /

الصف / 11 ع ..

اسم الطالب /

السؤال الأول : اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية : ($3 \times \frac{1}{2}$)

م	العبارة	المصطلح العلمي
1.	خلايا مُبعثرة داخل العظام تقوم بتكوين خلايا عظمية جديدة ضرورية لعملية نمو العظام وترميمها	التريبات البانية للعظم
2.	غضروف صلب وقوي يحتوي على كمية كبيرة من ألياف الكولاجين الصلبة والكثيفة وغالبًا ما نجده بين فقرات العمود الفقري.	الغضروف الصلب
3.	خيوط سميكة من مادة بروتينية في خلايا العضلات الهيكلية.	الميوثرين

السؤال الثاني : (أ) ما أهمية كل مما يلي ؟ : ($2 \times \frac{1}{2}$)

(1) اتّباع نظام غذائي صحي وبرنامج تمارينات حمل الأثقال في مرحلة مُبكرة من العمر ؟

يساعد على الوقاية من الإصابات بمسامة العظام.

(2) وجود الخيوط السميكة (الميوثرين) والخيوط الرقيقة (الأكتين) في خلايا العضلات الهيكلية ؟

مسؤولية عدم إنتاج القوة التي تسبب انقباض العضلة الهيكلية.

السؤال الثاني (ب) اجب عما يلي ؟ : ($3 \times \frac{1}{2}$)

■ اذكر نوع الإصابات التي قد يتعرض لها الجهاز العظمي حسب كل حالة :

(1) الإصابات الضارة للأربطة والأوتار: التواء المفاصل

(2) التّحميل الزائد على المفاصل حرّة الحركة: السقوط الكلي الزلازل

(3) التّعرّض لإحادث أو الوقوع على الأرض: كسور العظام

الأستاذ | حسام السيد حافظ