

اسم الطالب / رقم الكود

الدرجة / التاريخ /

اختبار ميني بوكلت عن الحركة في الكائنات الحية - (A)

أجب عن الأسئلة الآتية :

(درجة)

١. اختر الإجابة الصحيحة :

..... الأيون المحفز لانقباض العضلة

أ) البوتاسيوم .

ب) الكالسيوم .

ج) الصوديوم .

د) الفوسفور .

(درجة)

٢. فسر : وجود انزيم كولين استيريز في نقاط الاتصال العصبي العضلي .

(درجة)

٣. اكتب المصطلح العلمي : اتصال تفرع نهائي لليف عصبي حركي مع الصفحة النهائية الحركية لليف عضلي .

(درجتان)

٤. تعرض أحد اللاعبين للشد العضلي في العضلة التوأمية .. في ضوء ذلك وضح :

أ- ما السبب الرئيسي لإصابة اللاعب للشد العضلي ؟

ب- ما الأضرار التي قد تنشأ نتيجة إصابة العضلة التوأمية بحالة الشد العضلي ؟

٥. ماذا يحدث فى حالة : غياب الجذور الشادة من الكورمات . (درجة)

٦. ما المقصود ب : الساركوبلازم . (درجة)

٧. اذكر مكان ووظيفة : الروابط المستعرضة (درجتان)

| المكان | الوظيفة |
|--------|---------|
| | |

٨. اختر الإجابة الصحيحة :
من أمثلة الحركات التى يقوم بها نبات المستحية
أ) حركة اللمس والنوم .
ب) حركة الانتحاء .
ج) الحركة الدورانية للسيتوبلازم .
د) جميع ما سبق .

٩. اكتب المصطلح العلمى : مجموعة من الألياف العضلية محاطة بغشاء من نسيج ضام . (درجة)

١٠. وضح بالرسم فقط مع كتابة البيانات : القطعة العضلية

(درجتان)

١١. فسر : التفاف المحلاق حول الدعامة ؟

(درجة)

١٢. قارن بين : المناطق المضيفة والمناطق الداكنة من حيث التركيب وتأثير الانقباض العضلي عليها

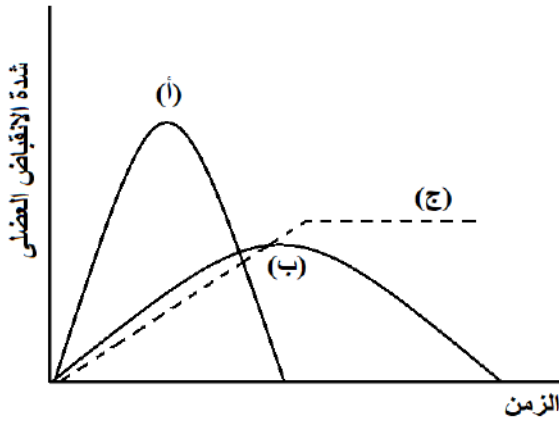
(درجتان)

| وجة المقارنة | المناطق المضيفة | المناطق الداكنة |
|-----------------------|-----------------|-----------------|
| التركيب | | |
| تأثير الانقباض العضلي | | |

١٣. ماذا يحدث في حالة : غياب مجموعة الفوسفات من أنسجة عضلة هيكلية . (درجة)

١٤. ما المقصود ب : الحركة الكلية . (درجة)

(درجتان)



١٥. المنحنيات (أ) و (ب) و (ج) في

الشكل المقابل تمثل انقباضا عضليا

لنفس العضلة في مراحل مختلفة حيث

يمثل المنحنى (أ) الانقباض العضلي

الطبيعي .. أجب عما يلي

١- اذكر اسم الحالة التي يمثلها كل

من المنحنيين (ب) و (ج)

المنحنى (ب) :

.....

المنحنى (ج) :

٢- ما سبب حدوث الحالة التي يمثلها المنحنى (ب) ؟

.....
.....
.....

اسم الطالب / رقم الكود

الدرجة / التاريخ /

اختبار ميني بوكلت عن الحركة في الكائنات الحية - (B)

أجب عن الأسئلة الآتية :

(درجة)

١. اختر الإجابة الصحيحة :

الأيون المسبب لانتقال السعال العصبي الى العضلة هو

أ. البوتاسيوم .

ب. الكالسيوم .

ج. الصوديوم .

د. الفوسفور .

(درجة)

٢. علل : استمرار تحرك الدم في الأوعية الدموية والمحافظة على ضغطه .

(درجة)

٣. اكتب المصطلح العلمي : اتصال الليف العصبي الحركى بعدد من الألياف العضلية يتراوح عددها ما بين ٥ : ١٠٠ ليف عضلى .

(درجتان)

٤. تعتمد حركة الشد في بعض النباتات على وسائل تركيبية معينة .. فى ضوء ذلك وضح :

أ- ما الوسائل التركيبية التى يعتمد عليها نبات البازلاء ونبات البصل ؟

ب- ما أهمية هذه الوسائل لكل من نبات البازلاء ونبات البصل ؟

٥. ماذا يحدث فى حالة : غياب الروابط المستعرضة من الليفة العضلية . (درجة)

٦. ما المقصود ب : الساركوليميا . (درجة)

٧. اذكر مكان ووظيفة : انزيم كولين استيريز (درجتان)

| المكان | الوظيفة |
|--------|---------|
| | |

٨. اختر الإجابة الصحيحة :
من أمثلة الحركات التى يقوم بها نبات المستحية
أ) حركة اللمس والنوم .
ب) حركة الانتحاء .
ج) الحركة الدورانية للسيتوبلازم .
د) جميع ما سبق .

٩. اكتب المصطلح العلمى : ناقل عصبي يتواجد فى حويصلات النهايات العصبية المتصلة بالليفة العضلية . (درجة)

١٠. وضح بالرسم فقط مع كتابة البيانات : القطعة العضلية

(درجتان)

١١. فسر : تلعب جزيئات ATP دوراً مزدوجاً في عمل العضلة الهيكلية ؟

(درجة)

١٢. قارن بين : المناطق المضينة والمناطق شبه المضينة من حيث التركيب وتأثير الانقباض العضلي عليها

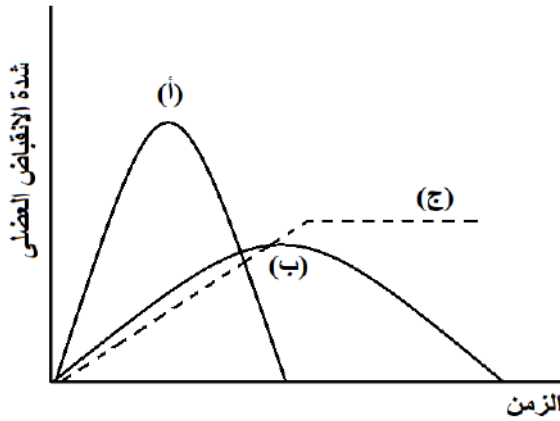
(درجتان)

| وجه المقارنة | المناطق المضينة | المناطق شبه المضينة |
|-----------------------|-----------------|---------------------|
| التركيب | | |
| تأثير الانقباض العضلي | | |

١٣. ماذا يحدث في حالة : زيادة نفاذية غشاء الخلية العضلية لأيونات الصوديوم . (درجة)

١٤. ما المقصود ب : الحركة الموضعية . (درجة)

(درجتان)



١٥. المنحنيات (أ) و (ب) و (ج) في

الشكل المقابل تمثل انقباضا عضليا

لنفس العضلة في مراحل مختلفة حيث

يمثل المنحنى (أ) الانقباض العضلي

الطبيعي .. أجب عما يلي

١- اذكر اسم الحالة التي يمثلها كل

من المنحنيين (ب) و (ج)

المنحنى (ب) :

.....

المنحنى (ج) :

٢- ما سبب حدوث الحالة التي يمثلها المنحنى (ج) ؟

.....
.....
.....