

قسم الأحياء: الصف الثاني عشر علمي

الوحدة الأولى : العضلات والحركة

اختبار تفاعلي 11 الوحدة الأولى : المايسترو ناصر عبدالله

استخدم المصطلحات التالية:

الشبكة البلازمية العضلية

البروتينات الناقلة

الجسر المستعرض

أيونات الكالسيوم

الأنيبيبات المستعرضة

1- أكتب المصطلح العلمي

أ- شبكة من الأنيبيبات تمتد من الغشاء الخلوي لكل ليف عضلي ليصل بين مختلف اللييفات العضلية.

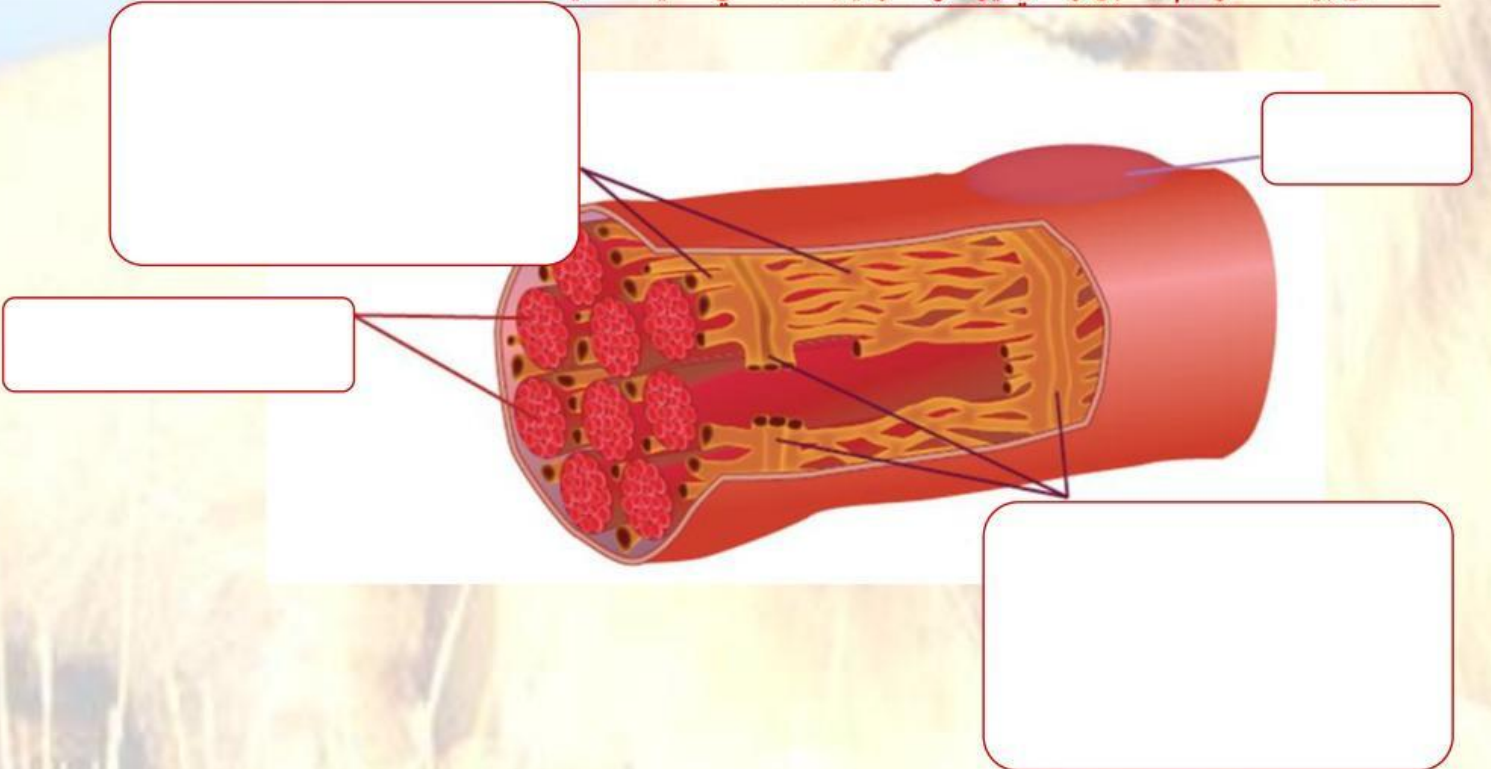
ب- تراكيب إضافية في الشبكة البلازمية العضلية توجد في خلايا عضلة القلب وخلايا العضلات الهيكلية.

ت- بروتينات تتحكم في حركة أيونات الكالسيوم من وإلى السيتوسول المحيط باللييفات العضلية.

ث- ينتج من ارتباط الأكتين برأس الميوسين مكوناً الأكتوميوسين أثناء انقباض العضلة.

ج- أيونات مخزنة في الشبكة البلازمية العضلية وتلعب دوراً هاماً في انقباض العضلة.

2- اكمل بيانات الرسم المقابل والذي يوضح التركيب الداخلي لخلية عضلية:-



الأنيبيبات المستعرضة

تنقل الإشارة العصبية بسرعة
في جميع أنحاء الليف العضلي

اللييفات العضلية

النواة

الشبكة البلازمية العضلية

1- مخزن أيونات الكالسيوم
2- تضمن انقباض جميع أنحاء
الليف العضلي في نفس الوقت