

الدعامة في الكائنات الحية

اكتب المصطلح العلمي

- ١- عظمة مفلحة مدببة من اسفل وجزؤها السفلى غضروفي (السودان ٢٠٠٨)
- ٢- زوجان قصيران من الضلوع لايتصلان بعظمة القص (اول ٢٠٠٧)
- ٣- عظمة مثلثة الشكل طرفها الداخلي عريض والخارجي مدبب زلها نتوء يثبت به عظمة الترقوة (اول ٢٠٠٥)
- ٤- عظمة تتحرك حركة نصف دائرية حول الزند الثابت (ثان ٢٠٠٧)
- ٥- عظمة صغيرة مستديرة تقع امام مفصل الركبة (ثان ٢٠١٠)

اختر الاجابة الصحيحة من بين الاقواس

- ١- تكتسب جدر الخلايا النباتية الصلابة اذا ترسب فيها (الكيوتين / السيوبرين / السليلوز / جميع ماسبق) (ثان ٢٠٠٠)
- ٢- يبلغ عدد فقرات العمود الفقري في الانسان ٠٠٠ فقرة (٢٣ / ٣٠ / ٣٣ / ٤٠) (اغسطس ٩٦)
- ٣- مجموع الفقرات العنقية والظهرية والقطنية في العمود الفقري في الانسان ٠٠٠ فقرة (٢٨ / ٢٤ / ١٢ / ٧) (ثان ٩٩)
- ٤- الفقرة رقم ١٨ تتبع الفقرات (القطنية / العنقية / العصصية / الظهرية) (تجريبي ٢٠١٠)
- ٥- الفقرة رقم ٢٠ في العمود الفقري تعتبر (متوسطة الحجم / كبيرة الحجم / عريضة ومفلحة / صغيرة الحجم) (السودان ٢٠١١)
- ٦- يبلغ عدد الضلوع في الانسان ٠٠٠ زوجا (٢٤ / ٢٠ / ١٦ / ١٢) (اول ٢٠٠٠)
- ٧- الجزء المخي بالجمجمة يوجد به (نتوء شوكي / ثقب كبير / عظام الوجه / نتوء مستعرض) (ثان ٢٠٠٨)
- ٨- يتكون رسغ اليد في الانسان من ٠٠٠ عظيمات (٤ / ٦ / ٨ / ١٠) (ثان ٢٠٠١)
- ٩- يتكون رسغ القدم في الانسان من ٠٠٠ عظيمات (٣ / ٥ / ٧ / ٩) (اغسطس ٩٥)
- ١٠- العدد الكلي لعظام عرقوب وقدم الانسان هو ٠٠٠٠ في لطرف واحد (٢٧ / ٢٦ / ١٧ / ١٤) (اول ٢٠٠٨)
- ١١- يرجع اجهاد العضلة الى تراكم (الجليكوجين / حمض اللاكتيك / حمض الخليك / غاز CO₂) (اول ٢٠٠٧)

صوب ماتحته خط

- ١- يتصل العمود الفقري بالفقص الصدري والطرفين العلويين عن طريق عظام الحوض (ثان ٢٠٠٩)
- ٢- تستقر رأس عظمة الفخذ في الارتفاق العاني (ثان ٢٠٠٨)
- ٣- تتكون عظام الحوض من نصفين متماثلين يلتحمان في الناحية البطنية في منطقة تسمى الترقوة (ثان ٢٠٠٦)
- ٤- مجموع عظام العرقوب وقدم الانسان في طرف واحد يساوي ١٢ عظمة (السودان ٢٠١١)
- ٥- في العضلات الهيكلية تعرف المسافة بين كل خطين (Z) متتاليين باسم الساركوليم (اول ٢٠٠٩)
- ٦- تتكون الاقراص المضيئة بكل ليفة عضلية من خيوط بروتينية رفيعة تسمى الليسين (اول ٢٠٠٦)
- ٧- في العضلة الهيكلية يرمز للمنطقة الداكنة بالرمز (I) (تجريبي ٢٠١٠)

علل لما ياتي

- ١- ذبول اوراق وسوق النباتات العشبية عند تعرضها للجفاف واستعادة استقامتها اذا مارويت (اول ٢٠٠٣)
- ٢- تختلف الفقرات في الشكل عن بعضها البعض (مايو ٩٧)
- ٣- وجود ثقب كبير في مؤخرة الجمجمة (تجريبي ٢٠١٠)
- ٤- التفاف المحلاق حول الدعامة (اول ٩٨)
- ٥- توجد جذور شادة اسفل الكورمات والابصال (اول ٢٠٠٦)
- ٦- تظل الابصال دائما على بعد مناسب من التربة (اول ٢٠٠٨)
- ٧- يلعب الجهاز العصبي دورا في الانقباض العضلي (ثان ٢٠١٠)
- ٨- يتوافر انزيم الكولين استيريز في نقاط الاتصال العصبي - العضلي (ثان ٢٠٠٧)
- ٩- تزايد حمض اللاكتيك في انسجة العضلات بعد التدريبات الشاقة (ثان ٢٠٠١)
- ١٠- حدوث اجهاد للعضلة الهيكلية (ثان ٢٠٠٦)

ما المقصود بكل من

- ١- الحركة الموضوعية (ثان ٢٠٠٤)
- ٢- الساركوبلازم (ثان ٢٠١٠)
- ٣- الاقراص المضيئة (ثان ٢٠٠٧)
- ٤- المناطق شبه المضيئة في القطعة العضلية (السودان ٢٠٠٨)
- ٥- الوحدة الحركية (تجريبي ٢٠١٠)
- ٦- الرضفة

ماهمية (دور) كل من

- ١- المحاليق (اغسطس ٩٥) ٢- خيوط الميوسين وخيوط الاكتين فى انقباض العضلة الهيكلية (السودان ٢٠١٠)
- ٣- ايونات الكالسيوم فى تقلص العضلة (اول ٢٠٠٨) ٤- الروابط المستعرضة فى العضلات (اول ٢٠٠٩)

مامكان ووظيفة كل من

- ١- الثقب الكبير (اول ٢٠٠٤) ٢- التجوييف الاروح (اول ٢٠٠٩) ٣- الجذور الشادة (ثان ٢٠٠٥)

ماذا يحدث فى الحالات الاتية

- ١- يفقد المحلاق قدرته على الالتصاق بالدعامة اثناء حركته الدورانية (السودان ٢٠٠٨)
- ٢- غياب الجذور الشادة من الابصال والكورمات (ثان ٢٠٠٨)
- ٣- وضع بعض ثمار الفاكهة الجافة فى الماء (السودان ٢٠١١)
- ٤- انقباض العضلة بصورة متتالية وسريعة (اول ٢٠٠٩)
- ٥- تراكم حمض اللاكتيك فى العضلات (ثان ٢٠١٠)

قارن بين كل من

- ١- الفقرة رقم ٢٠ والفقرة رقم ٣٠ فى العمود الفقرى من حيث : الموقع - الشكل (تجريبى ٢٠١٠)
- ٢- الرسغ والعرقوب فى الانسان (السودان ٢٠١٠)
- ٣- الحركة الدائبة والحركة الموضعية (اول ٢٠٠٩)
- ٤- حركة الشد فى كل من البازلاء والابصال (ثان ٢٠٠١)
- ٥- الساركوبلازم والساركوليمما (اول ٢٠٠٦)

وضح بالرسم مع كتابة البيانات

- ١- تركيب الفقرة (اول ٢٠٠٧)
- ٢- عظام الحوض فى الانسان (اول ٢٠٠٨)
- ٣- وضح بالرسم التخطيطى فقط مع كتابة البيانات التركيب الدقيق لمناطق اللييفة العضلية (اول ٢٠١٠)

اسئلة متنوعة

- ١- اكتب نبذة مختصرة عن الحركة الموضعية - عظام الرسغ (اول ٢٠٠٥)
- ٢- الانقباض العضلى ضرورة لتأدية بعض الانشطة والوظائف داخل جسم الانسان - اذكر هذه الوظائف (ثان ٢٠٠٦)
- ٣- اذكر تأثير الناقل العصبى الاستيل كولين على غشاء اللييفة العضلية (اول ٢٠٠٦)
- ٤- اذكر التغيرات التى تطرأ على المنطقة المضيفة والمنطقة شبه المضيفة والداكنة فى حالة انقباض العضلة الهيكلية (السودان ٢٠١١)
- ٥- كم عدد فقرات العمود الفقرى فى الانسان ؟ اذكر انواعها وعدد كل نوع ؟ (اول ٢٠٠١)