



## المستوى: الخامس ابتدائي (5AP) مارس 2022

### اختبار الفصل الثاني في مادة التربية العلمية

الاسم ..... اللقب ..... القسم .....

#### التمرين الأول:

- أجب (بصحيح) أو (خطأ) أمام كل جملة.
- يتطلب الجهد العضلي زيادة في كمية العناصر الغذائية فقط. (.....)
  - تستجيب العضوية بزيادة الوتيرتين التنفسية والقلبية. (.....)
  - العضلة القابضة والعضلة الباسطة متضادتان. (.....)
  - نباتات الشيح والسدرّة تنمو في وسط قليل الماء. (.....)
  - تكثر النباتات الخضراء في الصحراء. (.....)

#### التمرين الثاني:

تتكيف النباتات مع الوسط قليل الماء بثلاثة أساليب. - أذكرها.

- .....
- .....
- .....

#### التمرين الثالث:

للمحافظة على صحتنا أثناء الجهد العضلي يتطلب منا تطبيق بعض القوانين. - أذكر ثلاثاً منها؟

- .....
- .....
- .....

#### التمرين الرابع:

الحركة هي نتيجة تقلص عضلات مرتبطة بالعظام بواسطة الأوتار. أكمل بما يناسب لتتعرف على مظاهر التنسيق الوظيفي أثناء الحركة.

- عندما تتقلص العضلة ..... طولها مما يؤدي إلى ..... العظام من جهتي.....

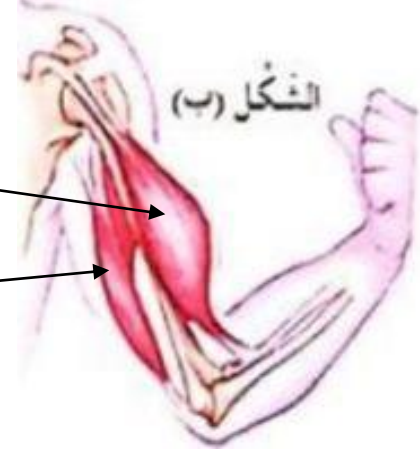
- يوجد نمطان من حركة الساعد:

حركة ..... وحركة .....

- حَدِّدْ نَوْعَ الْعَضَلَةِ الْمُنْتَهَى إِلَيْهَا فِي الشَّكْلِ.

.....

.....



بالتوفيق.

## التصحيح النموذجي

### التمرين الأول:

- أجيب (بصحيح) أو (خطأ) أمام كل جملة.
- يَتَطَلَّبُ الْجُهْدُ الْعَضَلِيَّ زِيَادَةً فِي كَمِيَّةِ الْعُنَاصِرِ الْعِدَائِيَّةِ فَقَط. (خ)
  - تَسْتَجِيبُ الْعَضْوِيَّةُ بِزِيَادَةِ الْوَتِيرَتَيْنِ التَّنْفُوسِيَّةِ وَالْقَلْبِيَّةِ. (ص)
  - الْعَضَلَةُ الْقَابِضَةُ وَالْعَضَلَةُ الْبَاسِطَةُ مُتَضَادَتَانِ. (ص)
  - نَبَاتَاتُ الشَّيْحِ وَالسَّدْرَةُ تَنْمُو فِي وَسَطِ قَلِيلِ الْمَاءِ. (ص)
  - تَكْثُرُ النَّبَاتَاتُ الْخَضِرَاءُ فِي الصَّخْرَاءِ. (خ)

### التمرين الثاني:

تَتَكَيَّفُ النَّبَاتَاتُ مَعَ الْوَسَطِ قَلِيلِ الْمَاءِ بِثَلَاثَةِ أَسَالِيْبٍ:

- البحث عن الماء بجذور سطحية كثيرة التفرع لامتصاص الماء من السطح.
- الحفاظ على الماء باختزانه في أجزاء نباتية مثل الساق و الأوراق.
- التقليل من ضياع الماء بتقليل مساحة الأوراق أو بوجود غلاف غير نفوذ شمعي.

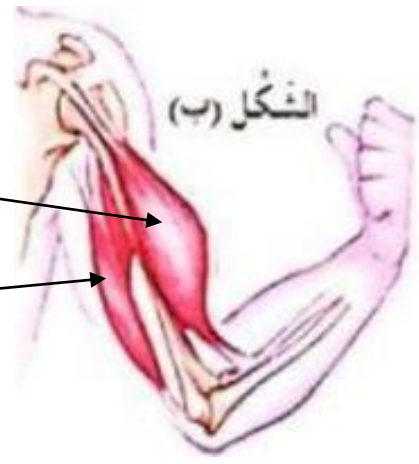
### التمرين الثالث:

- لِلْمَحَافَظَةِ عَلَى صِحَّتِنَا أَثْنَاءَ الْجُهْدِ الْعَضَلِيِّ يَتَطَلَّبُ مِنَّا تَطْبِيقَ بَعْضِ الْقَوَانِينِ. - أَدْكُرْ ثَلَاثًا مِنْهَا؟
- تسخين العضلات قبل الجهد العضلي .
  - شرب الماء .
  - التغذية الصحية المتوازنة.

### التمرين الرابع:

- الْحَرَكَةُ هِيَ نَتِيجَةُ تَقَلُّصِ عَضَلَاتٍ مُرْتَبِطَةٍ بِالْعِظَامِ بِوَاسِطَةِ الْأُوتَارِ. أَكْمِلْ بِمَا يُنَاسِبُ لِتَتَعَرَّفَ عَلَى مَظَاهِرِ التَّنْسِيقِ الْوَضِيفِيِّ أَثْنَاءَ الْحَرَكَةِ.
- عِنْدَمَا تَتَقَلَّصُ الْعَضَلَةُ **يقصر** طُولُهَا مِمَّا يُؤَدِّي إِلَى **تحريك** الْعِظَامِ مِنْ جِهَتِي **المفصل**
  - يُوجَدُ نَمَطَانِ مِنْ حَرَكَةِ السَّاعِدِ:
  - حَرَكَةُ **الثنى** وَحَرَكَةُ **البسط**

- حَدِّدْ نَوْعَ الْعَضَلَةِ الْمُشَارِ إِلَيْهَا فِي الشَّكْلِ.



العضلة القابضة.

العضلة الباسطة