بنك أسئلة الصف الخامس

الفصل الدراسي الأول

٢٠٢٦-٢٠٢٧م



فريق إعداد بنك الأسئلة

مراقب التوجيه الفني للعلوم أ. عطاف محمد العنزي

(رئيس اللجنة الفنية المشتركة للمرحلة الابتدائية ومشرف عام)

(رئيس فريق الصف الخامس الابتدائي)

الموجه الفني للعلوم أ. ريهام شاكر فرس

(أعضاء الفريق)

الموجه الفني للعلوم أ. هبه أحمد ملك

الموجه الفني للعلوم أ. سعاد حامد اكروف

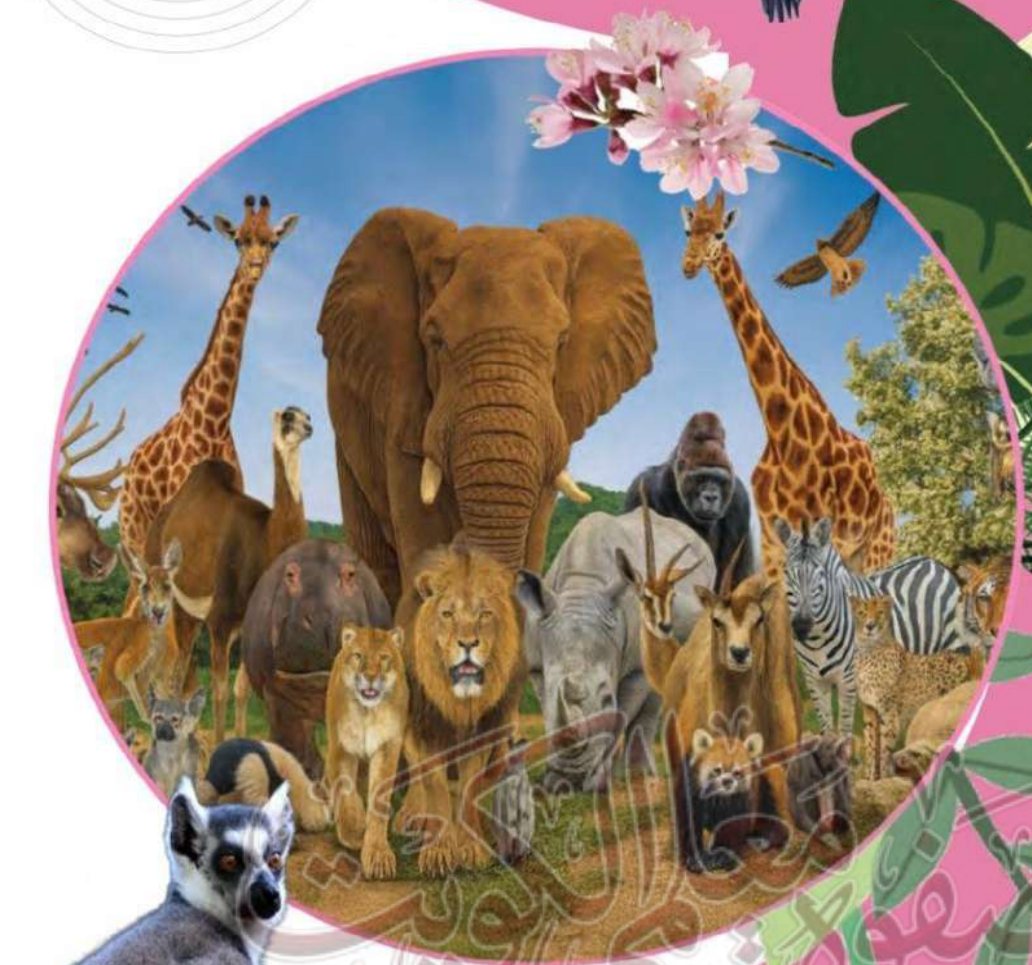
الموجه الفني للعلوم أ. سارة ناصر الحيان

الموجه الفني للعلوم أ. مراحب غصاب محمد

صفوة معلمي الكويت

الوحدة التعلمية الأولى

علوم الحياة





الفصل الأول

رحلة في أعماق الحياة

قال تعالى ﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَلَا طَٰٓئِرٖ يَطِيرُ بِجَنَاحَيۡهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمۡثَالُكُم مَّا فَرَّطۡنَا فِي ٱلۡكِتَٰبِ مِن شَيۡءٖ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمۡ يُحۡشَرُونَ ٣٨ ﴾

(سورة الأنعام)



صفوة معلمي الكويت

الدرس الأول : الفيروسات

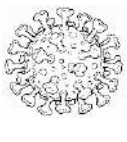
الدرس الثاني : الممالك الخمس للكائنات الحية



السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١- العبارة الصحيحة التي تعبر عن الصور التي أمامك:





☐ للفيروسات أنواع متشابهة وتصيب نفس الكائنات الحية.

☐ للفيروسات أنواع مختلفة وتصيب نفس الكائنات الحية.

☐ للفيروسات أنواع مختلفة وكل نوع متخصص.

☐ للفيروسات أنواع متشابهة وكل نوع متخصص.

٢- قال سالم: «الفيروس كائن حي، لأنه يتكاثر ويسبب الأمراض». العبارة التي ترد على سالم رداً علمياً دقيقاً:

☐ الفيروس لا يتكاثر أبدًا.

☐ الفيروس لا يتكاثر من تلقاء نفسه، بل يحتاج إلى الدخول لجسم كائن حي.

☐ الفيروس يصنع غذاءه بنفسه.

☐ الفيروس كبير الحجم ويمكن رؤيته بالعين المجردة.

٣- الفيروسات «عتبة الحياة»، لأنها:

☐ أول الكائنات الحية ظهورًا.

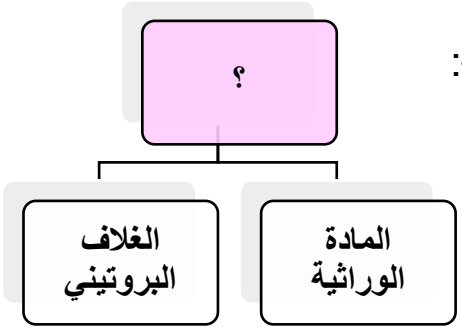
☐ تقع بين الكائنات الحية والجمادات.

☐ تعيش في جميع البيئات.

☐ تتغذى على الكائنات الحية فقط.

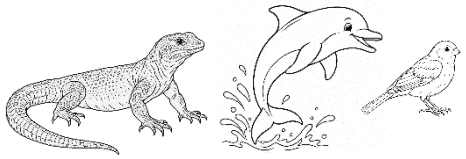
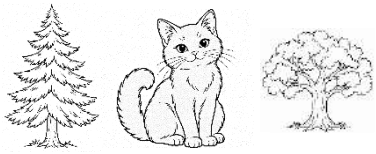
صفوة معلمي الكويت

٤- ادرس المخطط السهمي الذي أمامك، العنوان المناسب له:



- ☐ أنواع الفيروسات.
- ☐ مكونات الفيروسات.
- ☐ طرق انتقال الفيروسات.
- ☐ أضرار الفيروسات.

٥- المجموعة التي تضم كائنات حية لمملكة واحدة:

- ☐ 
- ☐ 
- ☐ 
- ☐ 

٦- من خلال الجدول الذي أمامك، الكائن الحي (٢) ينتمي إلى مملكة:

كائن حي (١)	كائن حي (٢)
- خلاياه تحتوي على نواه. - يحتوي على المادة الخضراء. -لا يستطيع التنقل.	- خلاياه تحتوي على نواه. -لا يصنع غذائه بنفسه. - لا يستطيع التنقل.

- ☐ الفطريات.
- ☐ الطلائعيات.
- ☐ النباتات.
- ☐ الحيوانات.

٧- حرصت فاطمة أن تضع صورة نبات العرفج في مملكة النباتات والفطر في مملكة الفطريات، وذلك بسبب:





- ☐ نبات العرفج يتحرك في مكانه، والفطر يتحرك من مكان لآخر.
- ☐ نبات العرفج يصنع غذائه بنفسه، والفطر لا يصنع غذائه بنفسه.
- ☐ نبات العرفج خلاياه لا تحتوي على نواة، والفطر خلاياه تحتوي على نواة.
- ☐ نبات العرفج خلاياه لا تحتوي على مادة الكلوروفيل، والفطر خلاياه تحتوي على مادة الكلوروفيل.

٨- من خلال الجدول الذي أمامك، الممالك المذكورة فيه:

مملكة (١)	مملكة (٢)
- كائناته الحية: تتكون من خلية واحدة، لا تحتوي على نواة، تستطيع التنقل من مكان لآخر، تصنع غذائها بنفسها أو تحصل عليه من كائنات أخرى.	**- كائناته الحية: تتكون من خلايا عديدة، تحتوي على نواة، تعتمد على غذائها من كائنات حية أخرى، تنتقل من مكان لآخر.**

☐ مملكة (١) الحيوانات، مملكة (٢) النباتات.
☐ مملكة (١) البدائيات، مملكة (٢) الطلائعيات.
☐ مملكة (١) الفطريات، مملكة (٢) الحيوانات.
☐ مملكة (١) البدائيات، مملكة (٢) الحيوانات.

٩- أي معلومة تساعدك أكثر على التمييز بين البدائيات والطلائعيات:

☐ لون الكائن.
☐ حجم الكائن.
☐ مكان معيشته.
☐ وجود النواة في الخلية.

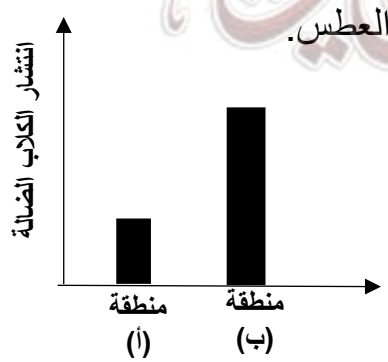
١٠- أمامك كائنان كلاهما لا ينتقل من مكان إلى آخر، لكن أحدهما يصنع غذاءه بنفسه والآخر لا يصنع غذاءه. أي مملكتين يمكن أن يمثلا:

☐ النباتات والفطريات.
☐ الحيوانات والنباتات.
☐ البدائيات والحيوانات.
☐ الحيوانات والطلائعيات.

السؤال الثاني:

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي:

١- الفيروسات جسيمات صغيرة جدًا ولا يمكن رؤيتها بالعين المجردة. ( )
٢- تستطيع الفيروسات التكاثر بمفردها دون الدخول لجسم كائن حي. ( )
٣- ينتقل فيروس كورونا من شخص لآخر عن طريق رذاذ العطس. ( )
٤- من خلال الشكل الذي أمامك،
المنطقة (أ) يكثر فيها الأمراض الفيروسية. ( )



٥- الفيروسات متشابهة وغير متخصصة. ( )

٦- تنقسم الكائنات الحية إلى خمس ممالك. ( )

٧-  تنتمي إلى مملكة النباتات. ( )

٨- خلايا البدائيات تحتوي على نواة. ( )

٩- خلايا الطلائعيات تحتوي على نواة. ( )

١٠- تصنع الفطريات غذاءها بنفسها. ( )

١١- خلايا الفطريات تحتوي على نواة. ( )

١٢- تصنع النباتات غذاءها بنفسها لاحتوائها على الكلوروفيل. ( )

١٣- جميع الكائنات الحية في الممالك الخمس لها الخصائص نفسها. ( )

١٤- علم التصنيف يهتم بتصنيف الكائنات الحية في مجموعات وفقًا لخصائصها المشتركة. ( )

١٥- المملكة هي المجموعة الكبرى التي تُصنَّف إليها الكائنات الحية. ( )

السؤال الثالث:

أكمل العبارات التالية بكلمة علمية مناسبة فيما يلي:

١- تحتاج الفيروسات إلى خلية ..... لكي تتكاثر.

٢- فيروس يصيب البكتيريا يسمى بـ .....

٣- يمكن أن تنتقل بعض الفيروسات عن طريق رذاذ السعال أو .....

٤- فيروس يصيب النباتات يسمى بـ .....

٥- فيروسات تصيب الإنسان والحيوان مثل فيروس .....

٦- تتكون الفيروسات من مادة وراثية محاطة بغلاف .....

٧- تُصنَّف الكائنات الحية إلى ..... ممالك.

٨- يُعرف العلم الذي يهتم بتصنيف الكائنات الحية بعلم .....

٩- تنقسم الكائنات الحية إلى مملكة البدائيات، والطلائعيات، والفطريات، والنباتات، و.....

السؤال الرابع:

اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

١- جسيمات دقيقة جداً غير حية تتكون من مادة وراثية محاطة بغلاف بروتيني. (.....)

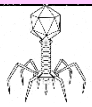
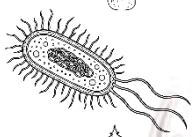
٢- العلم الذي يهتم بتصنيف الكائنات الحية في مجموعات وفقاً لخصائصها المشتركة.

(.....)

٣- المجموعة الكبرى التي تصنف إليها الكائنات الحية. (.....)

السؤال الخامس:

اختر من المجموعة (ب) ما يناسبها من المجموعة (أ) وذلك بوضع الرقم المناسب لها فيما يلي:

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...)	- فيروس يصيب الإنسان والحيوان	١- 
		٢- 
(...)	- فيروس يصيب النبات	٣- 
(...)	- ينتمي إلى مملكة البدائيات	٤- 
		٥- 
(...)	- ينتمي إلى مملكة النباتات	٦- 

صفوف معلمي الكويت

السؤال السادس:

علل لما يلي تعليلاً علمياً مناسبًا فيما يلي:

١- يرتدي الطبيب الكمامة عند فحص مريض مصاب بالزكام.

.....

٢- لا يصيب فيروس آكل البكتيريا الإنسان.

.....

٣- يُصنَّف  و  في المملكة نفسها رغم اختلاف شكلهما وبيئتهما.

.....

٤- تستطيع النباتات صنع غذائها بنفسها.

.....

٥- الفطريات لا تنتمي لمملكة النباتات.

.....

السؤال السابع:

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

١- لم يجد  خلية حيه يدخل إليها.

.....

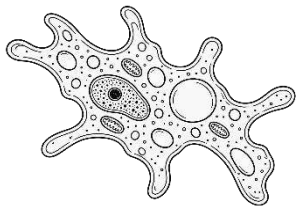
٢- لسعت حشرة شخصًا مصاباً بفيروس، ثم لسعت شخصاً سليماً.

.....

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثامن:

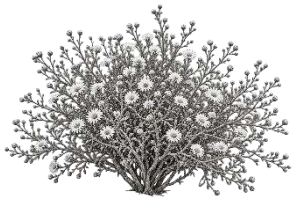
أولاً: صنف الصور التالية حسب ما هو مطلوب في الجدول بوضع الرقم في مكانها المناسب:



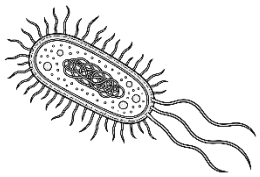
١



٢



٣



٤

مملكة البدائيات	مملكة الطلائعيات	مملكة الفطريات	مملكة النباتات

ثانياً: صنف الجمل التالية حسب ما هو مطلوب في الجدول بوضع الرقم في مكانها المناسب:

- كائن (١) وحيد الخلية ولا تحتوي خليته على نواة.
- كائن (٢) عديد الخلايا يصنع غذاءه بنفسه ولا ينتقل.
- كائن (٣) عديد الخلايا لا يصنع غذاءه ويستطيع الانتقال.
- كائن (٤) لا يصنع غذاءه ولا ينتقل من مكان إلى آخر.

مملكة الحيوانات	مملكة النباتات	مملكة البدائيات	مملكة الفطريات

صفوة معلمي الكويت

السؤال التاسع:

عدد لما يلي:

١- عدد الأمراض التي تسببها الفيروسات.

أ- ..... ب - .....

٢-عدد اثنان من الممالك الخمس للكائنات الحية.

أ- ..... ب- .....

٣-عدد اثنان من الخصائص التي يعتمد عليها العلماء في تصنيف الكائنات الحية.

أ- ..... ب- .....

٤- عدد اثنان من خصائص مملكة البدائيات.

أ- ..... ب- .....

٥- عدد اثنان من خصائص مملكة الطلائعيات.

أ- ..... ب- .....

٦- عدد اثنان من خصائص مملكة الفطريات.

أ- ..... ب- .....

٧- عدد اثنان من خصائص مملكة النباتات.

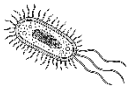
أ- ..... ب- .....

٨- عدد اثنان خصائص مملكة الحيوانات.

أ- ..... ب- .....

السؤال العاشر:

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة، ثم صوب الخطأ إن وجد :

١- تنتمي  إلى مملكة الطلائعيات. ( )

التصويب: .....

٢- الفيروسات جسيمات دقيقة حية. ( )

التصويب: .....

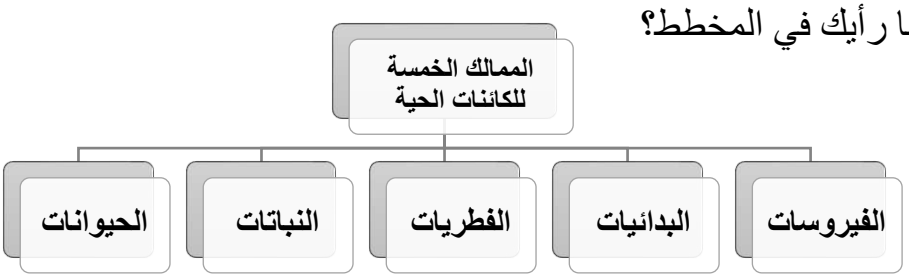
٣- الكائنات الحية التي لا تستطيع الانتقال من مكان إلى آخر، تنتمي إلى مملكة النباتات فقط. ( )

التصويب: .....

السؤال الحادي عشر:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع (✓) في المربع المقابل لها، ثم فسر إجابتك:

١- رسم سالم المخطط السهمي التالي، ما رأيك في المخطط؟



☐ المخطط صحيح
☐ المخطط خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

٢- اكتشف سالم كائناً وحيد الخلية يصنع غذاءه بنفسه، لكنه لا يحتوي على نواة. اختلف زميلاه في تصنيفه، قال الزميل الأول: "إنه نبات " وقال الزميل الثاني: "إنه من البدائيات".
برأيك، مَن منهما على صواب؟

☐ الزميل الأول ☐ الزميل الثاني

فسر إجابتك:

.....

.....

صفوة معلمي الكويت

٣- وجد خالد فطراً ينمو بجوار شجرة. اعتقد أنه نبات لأنه لا ينتقل من مكانه، لكن المعلمة أخبرته بأنه ينتمي إلى مملكة أخرى. ما الدليل الأقوى على الفطر لا ينتمي إلى مملكة النباتات؟

☐ لا يصنع غذاءه بنفسه. ☐ لا ينتقل من مكان إلى آخر.

فسر إجابتك:

.....

.....

٤-لاحظ عالم أن الفطر والحيوان لا يصنعان غذاءهما بنفسيهما. برأيك هل يكفي ذلك لتصنيفهما في مملكة واحدة؟

☐ نعم ☐ لا

فسر إجابتك:

.....

.....

٥- ادّعى إعلان تجاري أن: «رذاذ طارد البعوض يحميك من الإصابة بجميع الفيروسات».

ما رأيك بهذا الإعلان؟

☐ صحيح ☐ خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

٦- أصيب أحمد بالإنفلونزا وحضر إلى المدرسة، فاقترح زملاؤه ما يلي:

اقترح علي " أن يغطي أحمد فمه وأنفه بمنديل عند العطس أو السعال "

اقترح فهد " أن يجلس أحمد بجوار النافذة ويعطس دون تغطية فمه "

برأيك، أي الاقتراحات مناسبة لمنع انتشار المرض؟

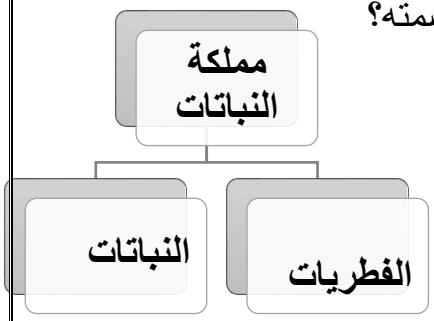
☐ اقتراح علي ☐ اقتراح فهد

فسر إجابتك:

.....

.....

٧- رسمت مريم المخطط السهمي التالي، ما رأيك بالمخطط السهمي الذي رسمته؟



☐ المخطط صحيح ☐ المخطط خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

السؤال الثاني عشر:

أي من العناصر التالية لا ينتمي إلى المجموعة، مع ذكر السبب:

١- مادة وراثية – غلاف بروتيني – نواة – محفظة.

العنصر: .....

السبب: .....

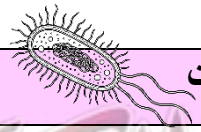
٢- الإنفلونزا – البكتيريا – تبرقش نبات الخيار– آكل البكتيريا.

العنصر: .....

السبب: .....

السؤال الثالث عشر:

قارن بين كل من:

وجه المقارنة	البدائيات 	الطلائعيات 
وجود النواة		

وجه المقارنة	الفيروس	القطة
هل يتكون من خلايا حية؟		
القدرة على النمو والتكاثر من تلقاء نفسه		

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع عشر:

قابل بين كل من:

وجه المقابلة (أوجه التشابه)	مملكة النباتات	مملكة الحيوانات

وجه المقابلة (أوجه التشابه)	مملكة الطلائعيات	مملكة الفطريات

السؤال الخامس عشر:

أكمل المنظمات الشكلية التالية بما يناسبها من المفاهيم العلمية:

١-



٢-

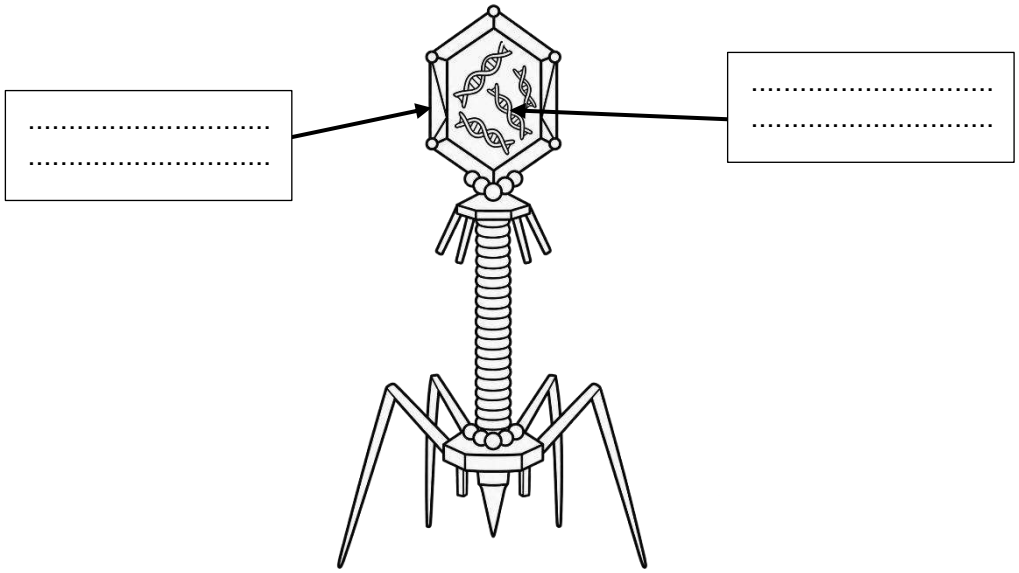


صفوة معلمي الكويت

السؤال السادس عشر:

اكمل البيانات على الرسم:

الشكل يوضح فيروس.



صفوة معلمي الكويت

قال تعالى : ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ۗ ٱنظُرُوٓا۟ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكُمْ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴿٩٩﴾ ﴾ (سورة الأنعام)

الفصل الثاني

رحلة في مملكة النباتات



صفوة التميمي

الدرس الأول : المملكـــة النبـــاتية

الدرس الثاني : النباتات مغطاة البذور

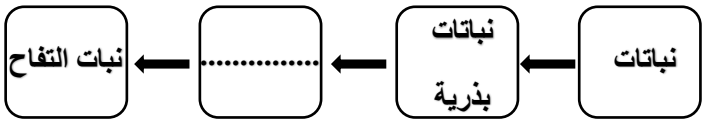
الدرس الثالث : عملية البناء الضوئي

الدرس الرابع : عملية التنفس الخلوي

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١- من خلال الشكل الذي أمامك، الكلمة المناسبة لإكمال الشكل:



☐ نبات صنوبري.
☐ نبات حزازي.
☐ نبات زهري.
☐ نبات سرخسي.

٢- المخطط السهمي الصحيح الذي يصف نبات الصنوبر:

☐ نباتات ← بذرية ← زهرية ←


☐ نباتات ← لا بذرية ← سراخس ←


☐ نباتات ← بذرية ← لا زهرية ←


☐ نباتات ← لا بذرية ← حزازيات ←


٣- يعتبر من النباتات البذرية الزهرية:

☐ 
☐ 
☐ 
☐ 

٤- لاحظ محمد نباتاً ينتج بذوراً، ولكنها غير محاطة بثمرة. إلى أي مجموعة ينتمي هذا النبات:

☐ النباتات بذرية اللازهرية.
☐ النباتات لا بذرية الزهرية.
☐ النباتات اللابذرية سراخس.
☐ النباتات اللابذرية حزازيات.

٥- صنّف العلماء النباتات إلى مجموعتين رئيسيتين: بذرية ولا بذرية. الأساس الذي اعتمد هذا التصنيف:

☐ حجم النبات.
☐ طريقة تكاثر النبات.
☐ لون أوراق النبات.
☐ مكان نمو النبات.

٦- وجد طالب في رحلة نباتاً لا يحمل أزهاراً، لكنه يحمل مخاريط بداخلها بذور. ينتمي هذا النبات إلى:

☐ النباتات الزهرية (مغطاة البذور).
☐ النباتات اللازهرية (معراة البذور).
☐ السراخس.
☐ الحزازيات.

٧- إذا كان النبات (أ) ينتج أزهاراً وبذور داخل ثمار، والنبات (ب) ينتج بذور داخل مخاريط.

العبارة الصحيحة هي:

☐ (أ) و (ب) نباتات زهرية.
☐ النبات (أ) زهري والنبات (ب) لا زهري.
☐ النبات (أ) لا بذري والنبات (ب) زهري.
☐ (أ) و (ب) نباتات لا بذرية.

٨- جميع البذور التالية ذات فلقتين ما عدا:

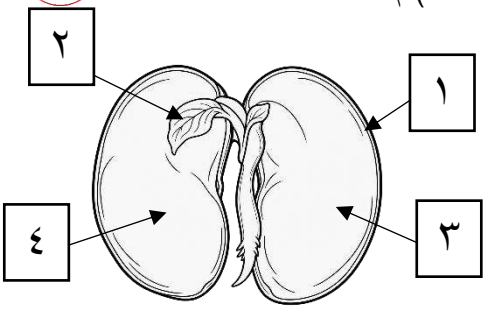
☐ الفاصوليا. ☐ العدس. ☐ الفول. ☐ الذرة.

٩- النباتات التي تنتج بذورها داخل الثمار تسمى:

☐ النباتات اللابذرية.
☐ النباتات مغطاة البذور.
☐ النباتات معراة البذور.
☐ السراخس.

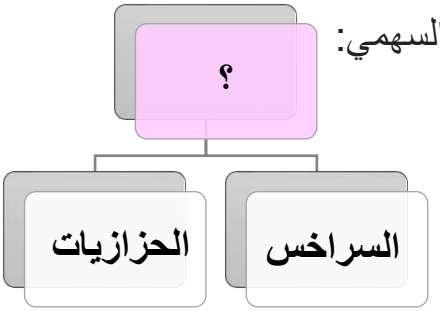
صفوة معلمي الكويت

١٠- من خلال الشكل الذي أمامك، الرقم الذي يمثل الجنين هو:



☐ (١) ☐ (٢)
☐ (٣) ☐ (٤)

١١- من خلال المخطط السهمي الذي أمامك، العنوان المناسبة للمخطط السهمي:

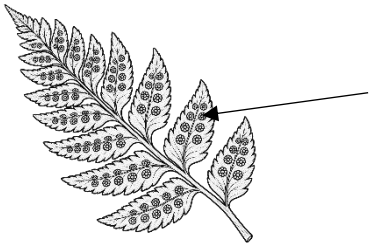


☐ النباتات البذرية.
☐ النباتات اللابذرية.
☐ النباتات الزهرية.
☐ النباتات اللازهرية.

١٢- البذرة التي لا تنفلق إلى نصفين هي:

☐ الأرز. ☐ العدس. ☐ الليمون ☐ الفول.

١٣- من خلال الشكل الذي أمامك، يشير السهم إلى:

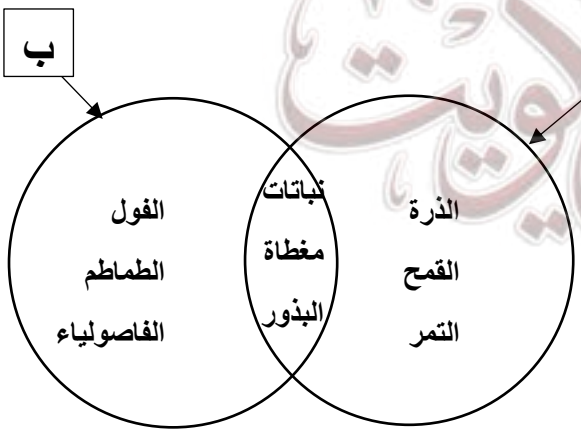


☐ حبوب اللقاح. ☐ الأبواغ.
☐ البذور. ☐ البويضات.

١٤- نباتات بذورها من ذوات الفلقة الواحدة:

☐ العدس. ☐ الفول. ☐ البرتقال. ☐ القمح.

١٥- من خلال شكل فن الذي أمامك:



☐ (أ) بذور ذات الفلقة، (ب) بذور ذات الفلقتين.
☐ (أ) بذور ذات الفلقتين، (ب) بذور ذات الفلقة.
☐ (أ) نباتات زهرية، (ب) نباتات لا زهرية.
☐ (أ) نباتات بذرية، (ب) نباتات لا بذرية.

١٦- المادة الغذائية التي يصنعها النبات الأخضر أثناء عملية البناء الضوئي هي:

☐ الجلوكوز. ☐ الأكسجين. ☐ ثاني أكسيد الكربون. ☐ الماء.

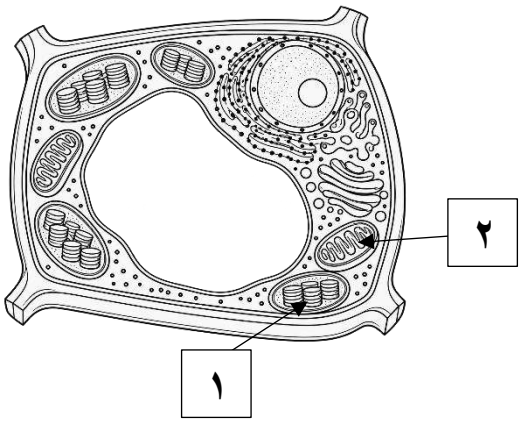
١٧- الغاز الذي يطلقه النبات أثناء عملية البناء الضوئي هو:

☐ النيتروجين. ☐ الهيدروجين. ☐ الأكسجين. ☐ ثاني أكسيد الكربون.

١٨- تحدث عملية البناء الضوئي بصورة أساسية في:

☐ النواة. ☐ غلاف الخلية. ☐ الميتوكوندريا. ☐ البلاستيدات الخضراء.

١٩- من خلال الشكل الذي أمامك، يحدث في الرقم (١) عملية:

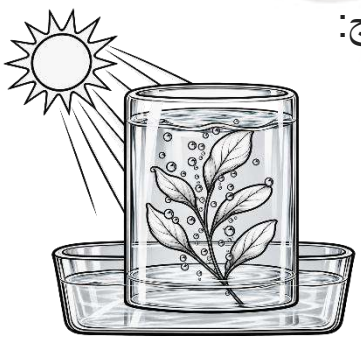


☐ التنفس الخلوي. ☐ الإخصاب.
☐ التلقيح. ☐ البناء الضوئي.

٢٠- ماء + (أ) $\xrightarrow[\text{كلوروفيل}]{\text{ضوء شمس}}$ (ب) + أكسجين:

☐ (أ) غاز النيتروجين، (ب) السكر.
☐ (أ) غاز ثاني أكسيد الكربون، (ب) غاز الأكسجين.
☐ (أ) السكر، (ب) غاز ثاني أكسيد الكربون.
☐ (أ) غاز ثاني أكسيد الكربون، (ب) السكر.

٢١- في الشكل الذي أمامك، بعد فترة من تسليط ضوء الشمس على الكأس ينتج:



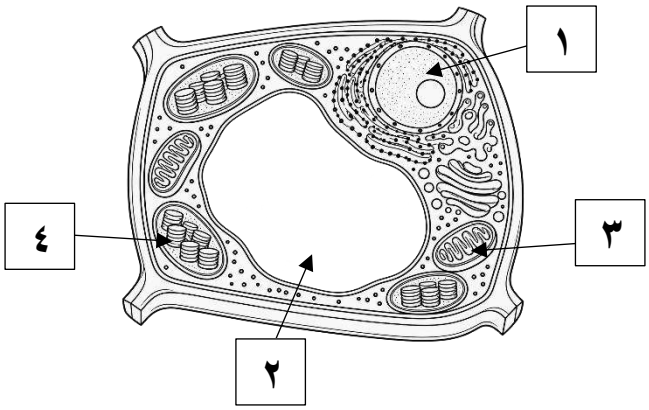
☐ غاز الأكسجين.
☐ غاز ثاني أكسيد الكربون.
☐ غاز النيتروجين.
☐ بخار الماء.

صفوة معلمي الكويت

٢٢- الوظيفة الأساسية لعملية التنفس الخلوي هي:

☐ إنتاج البذور. ☐ تكوين حبوب اللقاح. ☐ امتصاص الضوء. ☐ انتاج الطاقة.

٢٣- عملية التنفس الخلوي تحدث في العضي رقم:



☐ (١). ☐ (٢).
☐ (٣). ☐ (٤).

٢٤- تسمى الميتوكندريا:

☐ مخزن الماء. ☐ مصنع الغذاء. ☐ مركز الطاقة. ☐ غلاف الخلية.

٢٥- العنوان الذي يصف الجدول أمامك:

☐ عملية التنفس الخلوي.
☐ عملية الإخصاب.
☐ عملية التلقيح.
☐ عملية البناء الضوئي.

؟؟؟؟؟	
المدخلات	**النواتج**
سكر غاز الأكسجين	غاز ثاني أكسيد الكربون ماء طاقة

٢٦- العلاقة بين البناء الضوئي والتنفس الخلوي:

☐ تكاملية. ☐ عكسية. ☐ متطابقة تمامًا. ☐ لا علاقة بينهما.

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني:

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي:

١- قسم العلماء النباتات اعتماداً على طريقة تكاثرها إلى نباتات بذرية ونباتات لا بذرية. ( )

٢-  من النباتات البذرية اللازهرية. ( )

٣- النباتات اللازهرية تنتج بذوراً محاطة بثمرة. ( )

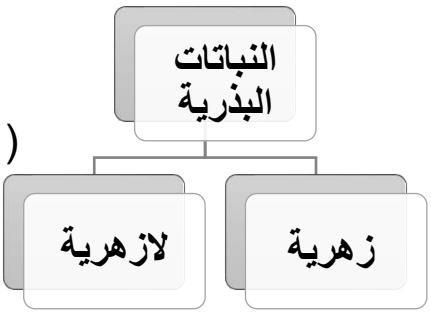
٤-  تتكاثر عن طريق الأبواغ. ( )

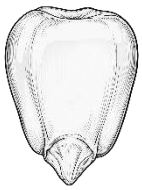
٥- يُعد حجم الحزازيات كبيراً بالنسبة للسراخس. ( )

٦- النباتات مغطاة البذور تنتج بذورها داخل الثمار. ( )

٧-  تتكاثر بالأبواغ. ( )

٨- المخطط السهمي الذي أمامك يبين أنواع النباتات البذرية. ( )



٩-  الذرة من البذور ذات الفلقتين. ( )

١٠- يصنع النبات غذاءه في أوراقه بعملية البناء الضوئي. ( )

١١- تحدث عملية البناء الضوئي في  . ( )

١٢- تحتوي  على مادة الكلوروفيل. ( )

صفوف معلمي الكويت

١٣- الأكسجين من نواتج عملية البناء الضوئي. ( )



١٤- عند إضافة كاشف البندكيت، كما هو موضح في الشكل الذي أمامك، تتحول إلى اللون البرتقالي مما يدل على وجود سكر في الورقة. ( )

١٥- تعكر ماء الجير مؤشر لوجود غاز ثاني أكسيد الكربون. ( )

١٦- نواتج التنفس الخلوي يمكن أن تستخدم كمدخلات للبناء الضوئي. ( )

١٧- العلاقة بين عملية البناء الضوئي وعملية التنفس الخلوي علاقة تكاملية. ( )

السؤال الثالث:

أكمل العبارات التالية بكلمة علمية مناسبة فيما يلي:

١- النباتات التي تنتج بذوراً تسمى .....

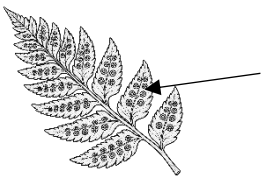
٢- تنقسم النباتات البذرية إلى نباتات زهرية ونباتات .....

٣- ينتمي نبات الحزازيات إلى النباتات .....

٤- تنقسم النباتات حسب طريقة تكاثرها إلى نباتات بذرية ونباتات .....

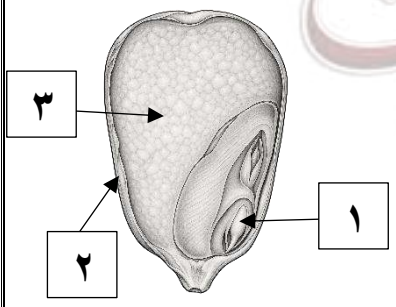
٥- يتميّز نبات ..... بوجود مخاريط تحمل البذور.

٦- تنتمي شجرة الليمون إلى النباتات .....



٧- يشير السهم إلى طريقة تكاثر السراخس وهي .....

٨- النباتات التي تنتج بذورًا داخل الثمار تسمى نباتات .....



٩- في الشكل الذي أمامك، تخزن البذرة غذائها في الرقم .....

١٠- جميع البذور لها أجزاء رئيسة هي غلاف البذرة والجنين و.....

صفوة معلمي الكويت

١١- تنقسم بذور النباتات مغطاة البذور إلى بذور ذات فلقة وبذور ذات .....

١٢- تحدث عملية البناء الضوئي داخل .....

١٣- تحتوي البلاستيدات الخضراء على مادة .....

١٤- وظيفة الكلوروفيل هي امتصاص .....

١٥- ينتج عن عملية البناء الضوئي سكر الجلوكوز و .....

١٦- الناتج الرئيسي لعملية البناء الضوئي هو سكر .....

١٧- الجزء المسؤول عن إنتاج الطاقة في الخلية النباتية هو .....

١٨- عملية تحويل السكر باستخدام الأكسجين إلى طاقة تسمى .....

١٩- من نواتج عملية التنفس الخلوي الماء وغاز ثاني أكسيد الكربون و .....

٢٠- يستخدم النبات الطاقة في النمو ونقل الماء والغذاء و .....

٢١- ماء الجير مؤشر لوجود غاز .....

٢٢- نواتج عملية التنفس الخلوي هي مدخلات عملية .....

٢٣- العلاقة بين عملية البناء الضوئي وعملية التنفس الخلوي علاقة .....

السؤال الرابع:

اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

١- خلايا دقيقة تنمو إلى نبته جديدة. (.....)

٢- نباتات تنتج بذوراً داخل ثمار. (.....)

٣- نباتات تنتج بذور مكشوفة وغير محاطة بثمرة. (.....)

٤- نباتات لا تزهر ولا تنتج بذور. (.....)

٥- بذرة لا تنفلق إلى نصفين ولها فلقة واحدة لتخزن الغذاء. (.....)

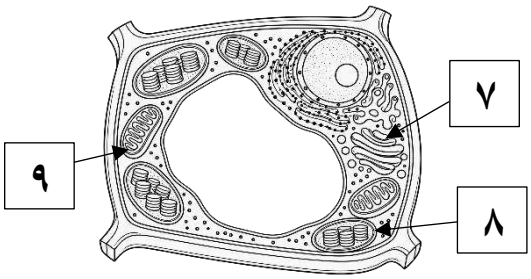
٦- بذرة تنفلق إلى نصفين يخزنان الغذاء لنمو الجنين. (.....)

٧- عملية تقوم بها النباتات الخضراء داخل أوراقها لصنع غذائها باستخدام ضوء الشمس. (.....)

٨- عملية تحدث داخل خلية النبات لتحويل السكر إلى طاقة ليتمكن النبات من القيام بالنشاطات الحيوية.
(.....)

السؤال الخامس:

اختر من المجموعة (ب) ما يناسبها من المجموعة (أ) وذلك بوضع الرقم المناسب لها فيما يلي:

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...)	- نبات بذري زهري	١- 
		٢- 
(...)	- نبات بذري لازهري	٣- 
(...)	- نباتات تنتج بذور ولا تنتج أزهار	٤- نباتات معرّاة البذور. ٥- نباتات مغطاة البذور.
(...)	- نباتات تتكاثر عن طريق الأبواغ	٦- نباتات لا بذرية.
(...)	- تحدث عملية البناء الضوئي في	
(...)	- تحدث عملية التنفس الخلوي في	

السؤال السادس:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي مع تصويب الخطأ إن وجد:

١- الشكل الذي أمامك يوضح تصنيف النباتات حسب طريقة تكاثرها. ( )

التصويب: .....

.....



٢- تتميز الحزازيات بحجمها الصغير ولها سوق وجذور. ( )

التصويب: .....

٣- تتكاثر  عن طريق الأبواغ الموجودة في الحوافظ الجرثومية. ( )

التصويب: .....

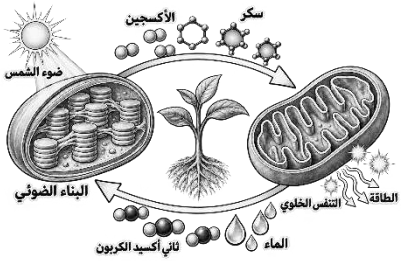
٤- يعد نباتي  و  من النباتات البذرية. ( )

التصويب: .....

٥- تصنّف  من النباتات البذرية معراة البذور. ( )

التصويب: .....

٦- الشكل الذي أمامك يوضح العلاقة بين عمليتي البناء الضوء والتنفس الخلوي علاقة عكسية. ( )



التصويب: .....

السؤال السابع:

١- صنف الكلمات التالية حسب ما هو مطلوب في الجدول بوضعها في مكانها المناسب:

(القمح – العدس – الشعير – الفول – البرتقال– الذرة).

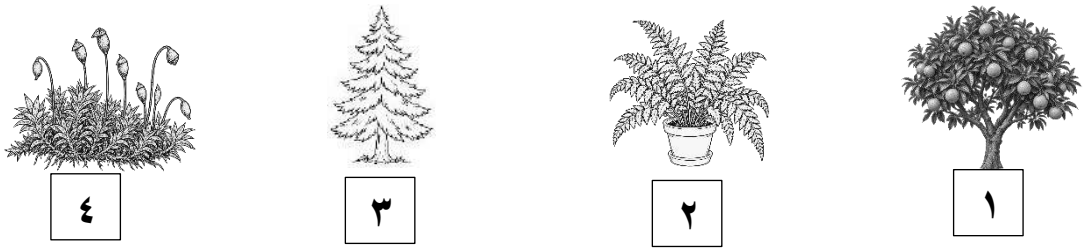
بذرة ذات الفلقة	بذرة ذات الفلقتين

٢- صنف الكلمات التالية حسب ما هو مطلوب في الجدول بوضعها في مكانها المناسب:

(الصنوبر- العرفج - شجرة الرمان - شجرة الأرْز)

نباتات زهرية	نباتات لازهرية

٣- صنف الصور التالية حسب ما هو مطلوب في الجدول بوضع الرقم في مكانها المناسب:



نباتات بذرية	نباتات لابذرية

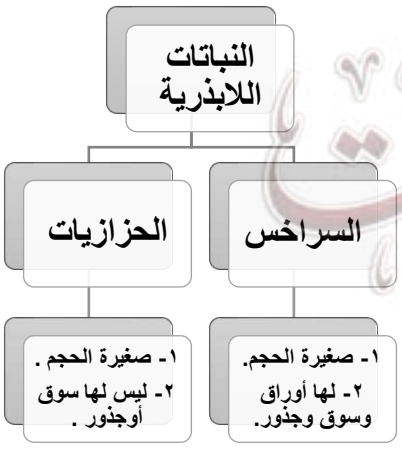
السؤال الثامن:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع (✓) في المربع المقابل لها ، ثم فسر إجابتك:

١- رسمت علياء المخطط السهمي التالي،

ما رأيك بالمخطط السهمي الذي رسمته؟

☐ المخطط صحيح ☐ المخطط خاطئ



فسر إجابتك:

.....

.....

٢- في يوم التخضير زرع المتعلمين بذور تباع الشمس في حديقة المدرسة، وبعد مرور أسبوعين ظهرت براعم صغيرة.

قال بدر: " كل النباتات يمكن أن نزرعها بالبذور. "

رد عليه زميله حمد: " ليس صحيحاً، فبعض النباتات لا تحتوي على بذور وتتكاثر."

برأيك توافق رأي من؟

☐ أوافق بدر ☐ أوافق حمد

فسر إجابتك:

.....

.....

٣- قال محمد: «الفاصوليا من ذوات الفلقة الواحدة لأنها بذرة نأكلها». هل تتفق معه؟

☐ نعم ☐ لا

فسر إجابتك:

.....

.....

٤- وضعت هدى بذور فاصوليا منبتة مع ماء الجير داخل أنبوب وأغلق. بعد فترة تعكر ماء الجير. فاستنتجت هدى أن الغاز الذي عكر ماء الجير هو غاز الأكسجين.

هل توافق هدى؟

☐ نعم ☐ لا

فسر إجابتك:

.....

.....

صفوة معلمي الكويت

٥- كتبت سلمى المعادلة التالية: سكر + أكسجين + طاقة ← ثاني أكسيد الكربون + ماء.
ما رأيك في معادلة سلمى؟

☐ المعادلة صحيحة ☐ المعادلة خاطئة

فسر إجابتك:

.....

.....



٦- رسمت أميرة صورة لشجرة الصنوبر، برأيك هل رسمتها صحيحة؟

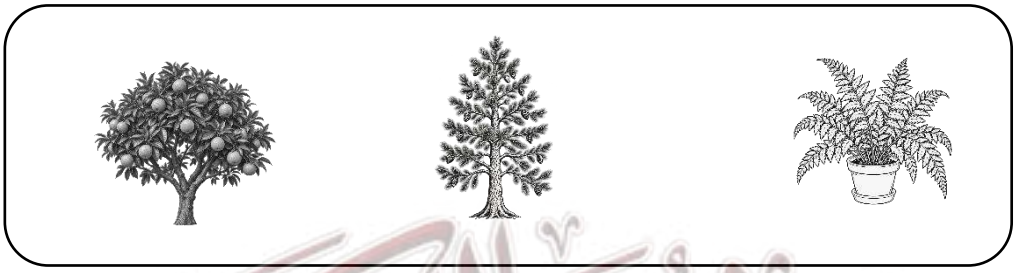
☐ رسمتها صحيحة ☐ رسمتها خاطئة

فسر إجابتك:

.....

.....

٧- جمع وليد مجموعة من صور النباتات المختلفة حسب طريقة تكاثرها:



برأيك، هل مجموعة وليد صحيحة؟

☐ صح ☐ خطأ

فسر إجابتك:

.....

.....

صفوة معلمي الكويت

السؤال التاسع:

علل لما يلي تعليلاً علمياً مناسبًا:

١- أشجار الصنوبر من النباتات البذرية رغم أنها لا تنتج أزهار.

.....

٢- السراخس من النباتات اللابذرية.

.....

٣- نبات تباع الشمس من النباتات البذرية.

.....

٤- تُسمّى النباتات الزهرية بالنباتات مغطاة البذور.

.....

٥- العلاقة بين عملية البناء الضوئي وعملية التنفس الخلوي علاقة تكاملية.

.....

السؤال العاشر:

عدد لما يلي:

١- عدد الأنشطة التي يقوم بها النبات مستخدماً الطاقة:

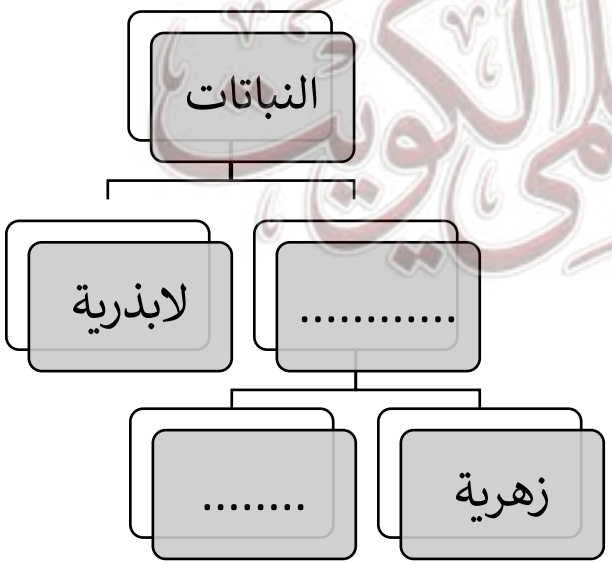
أ- .....

ب- .....

ج- .....

السؤال الحادي عشر:

أكمل المخطط السهمي بكلمات مناسبة علمياً:



السؤال الثاني عشر:

قارن بين كل من:

وجه المقارنة	شجرة البرتقال	الحزازيات
إنتاج البذور		

السؤال الثالث عشر:

قابل بين كل من:

وجه المقابلة (أوجه التشابه)	الحزازيات	السراخس

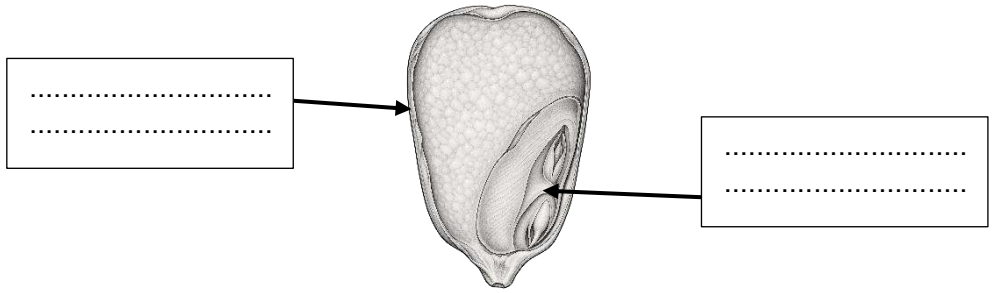
وجه المقابلة (أوجه التشابه)	شجرة التفاح	تباع الشمس

صفوة معلمي الكويت

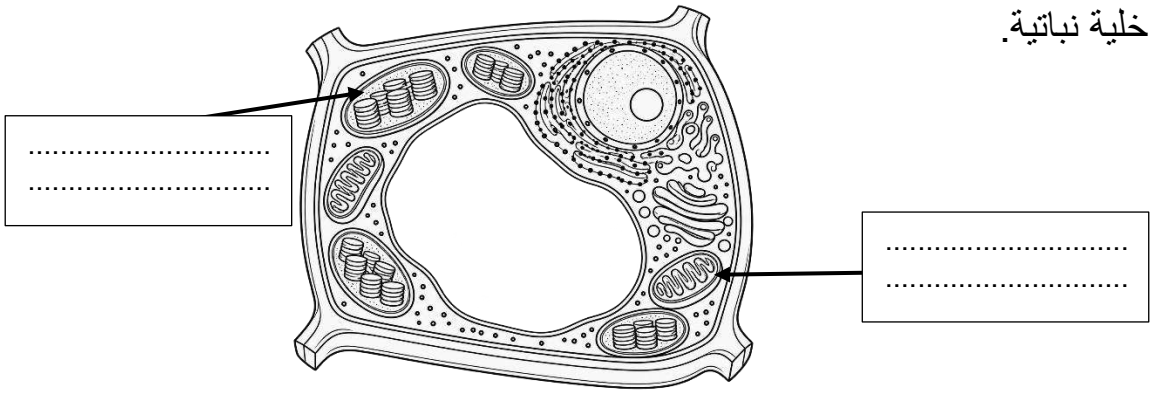
السؤال الرابع عشر:

اكمل البيانات على الرسم:

١- الشكل يوضح بذرة نبات الذرة.



٢- الشكل يوضح خلية نباتية.

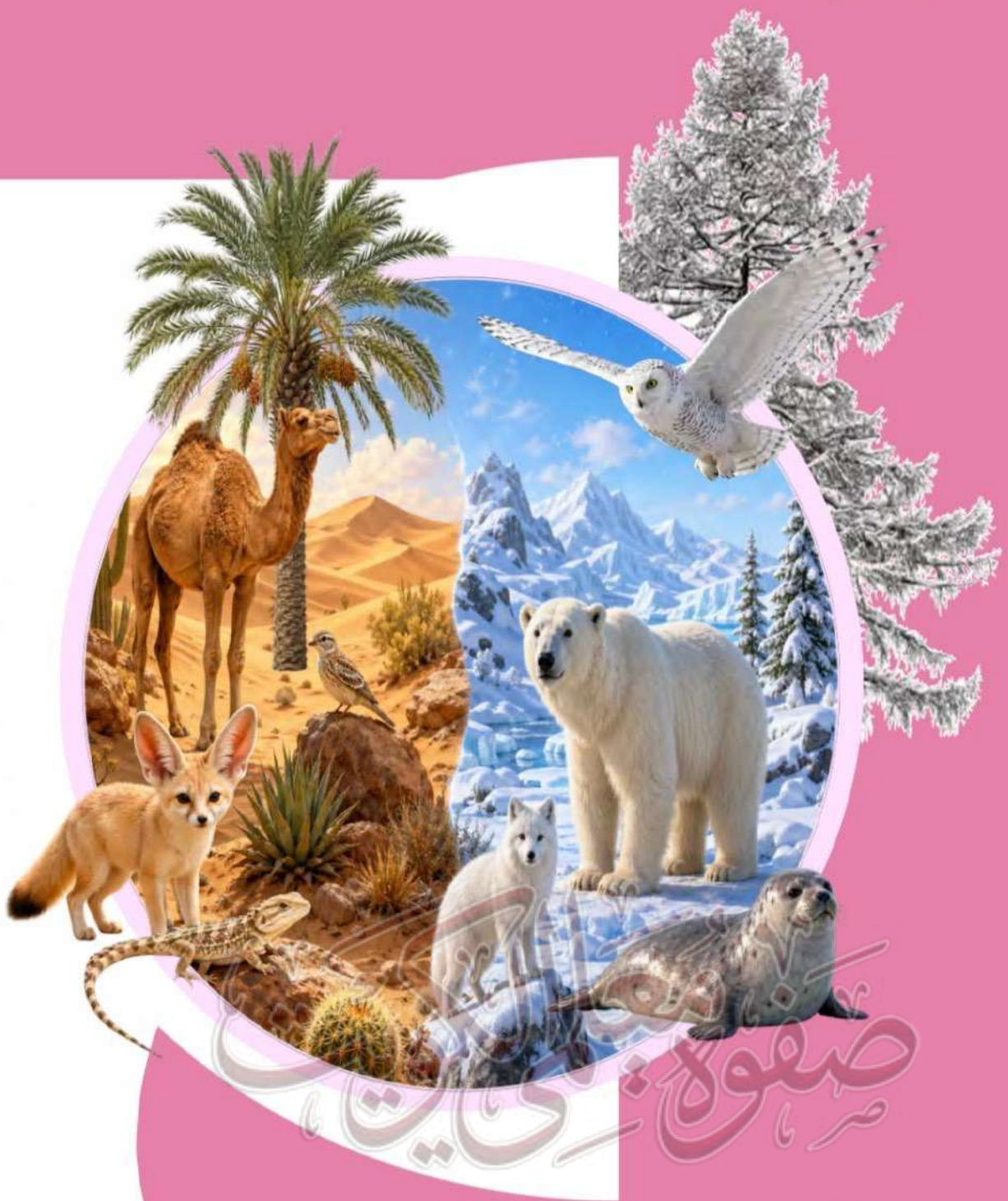


صفوة معلمي الكويت

قال تعالى : ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴿٦٨﴾﴾ (سورة النحل)

الفصل الثالث

رحلة إلى قلب الطبيعة



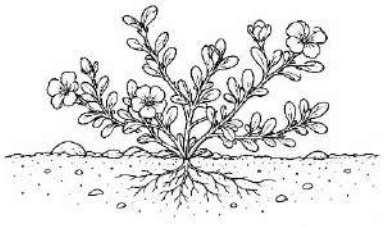
الدرس الأول : التكيف البنيوي

الدرس الثاني : التكيف السلوكي

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١- أمامك صورة نبات يعيش في:



☐ البيئة الصحراوية.

☐ البيئة القطبية.

☐ البيئة المائية.

☐ بيئة الغابات.

٢- يغطي جسم الدب القطبي الفرو السميك لـ:

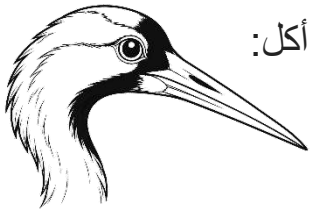
☐ يقيه من الحرارة العالية.

☐ يقيه من البرد القارس.

☐ يمنع تجمد الأرجل.

☐ يمنع انغراس ساقه في الثلوج.

٣- الشكل الذي أمامك يوضح شكل من أشكال المناقير التي تساعد الطائر على أكل:



☐ الحبوب.

☐ اللحوم.

☐ رحيق الأزهار.

☐ الأسماك.

٤- العبارة الصحيحة التي تصف حشرة ورقة الشجر:



☐ شكلها ولونها يشبه أوراق النباتات ليساعدها على التكاثر.

☐ شكلها ولونها يشبه أوراق النباتات ليساعدها على رؤية فريستها.

☐ شكلها ولونها يشبه أوراق النباتات ليساعدها على الاختباء من الأعداء.

☐ شكلها ولونها يشبه أوراق النباتات ليساعدها على الحماية من البرد.

صفوف معلم الكويت

٥- الأطراف الخلفية الطويلة لحيوان الجربوع تساعده على:

☐ الإمساك بالفريسة.

☐ التخفي من الأعداء.

☐ انعكاس أشعة الشمس.

☐ الركض والقفز السريع.

٦- أهمية طبقة الزيت التي تغطي ريش الطيور المائية:

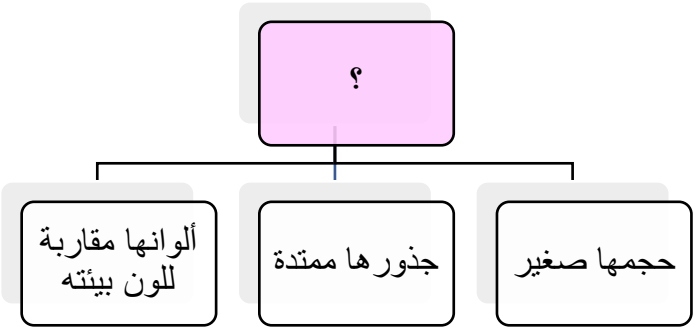
☐ لتصفية الأعشاب المائية.

☐ لمنع جفاف الجسم وامتصاص الريش للماء.

☐ ليساعدها على السباحة.

☐ ليساعدها على الطيران.

٧- العنوان المناسب للمخط السهمي الذي أمامك:



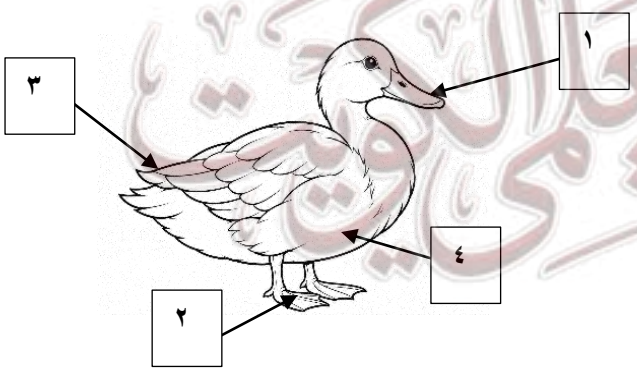
☐ خصائص الكائنات الحية في البيئة الصحراوية.

☐ خصائص الكائنات الحية في البيئة المائية.

☐ خصائص الكائنات الحية في بيئة الغابات.

☐ خصائص الكائنات الحية في البيئة القطبية.

٨- الجزء الذي يساعد البطة على السباحة:



☐ (١ ، ٢).

☐ (٢ ، ٣).

☐ (١ ، ٣).

☐ (٢ ، ٤).

صفوة معلمي الكويت

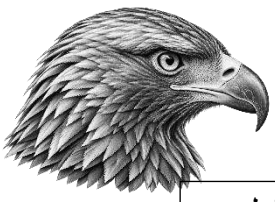
٩- يبين الجدول الذي أمامك خصائص الكائنات الحية:

كائن حي (١)	كائن حي (٢)
- له خف عريض. - يغطي عيونه جفون سميكة ورموش طويلة.	- وجدود طبقة سميكة من الدهون. - يغطي جسمه فرو سميك

☐ كائن حي (١) يعيش في البيئة الصحراوية، كائن حي (٢) يعيش في البيئة الثلجية.
☐ كائن حي (١) يعيش في البيئة الثلجية، كائن حي (٢) يعيش في البيئة الصحراوية.
☐ كائن حي (١) يعيش في البيئة الصحراوية، كائن حي (٢) يعيش في بيئة الغابات.
☐ كائن حي (١) يعيش في بيئة الغابات، كائن حي (٢) يعيش في البيئة الثلجية.

١٠- العبارة الصحيحة التي تعبر عن الصورة التي أمامك:

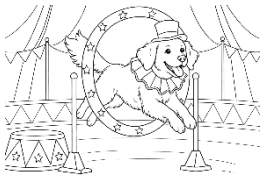

يأكل حبوب


يأكل لحوم

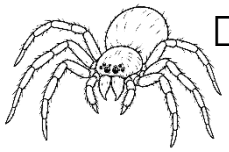

يأكل رحيق الأزهار

☐ شكل المنقار يختلف بشكل الطائر.
☐ شكل المنقار يختلف بحجم الطائر.
☐ شكل المنقار يختلف بالبيئة التي يعيش فيها.
☐ شكل المنقار يختلف بنوع الغذاء.

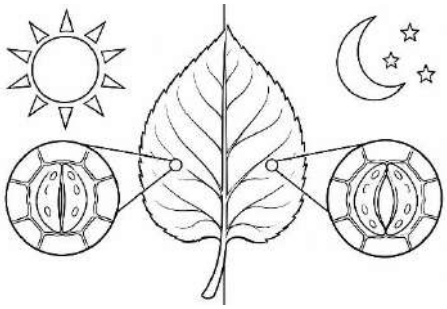
١١- يعتبر من السلوك الفطري الموروث:

☐ 
☐ 
☐ 
☐ 

١٢- الحيوان الذي يعيش معيشة اجتماعية:

☐ 
☐ 
☐ 
☐ 

١٣- الشكل الذي أمامك يوضح تكيف النباتات في البيئة الصحراوية بفتح وغلق الثغور، يعتبر هذا التكيف:



☐ سلوكي فطري.

☐ بنيوي.

☐ سلوكي غير فطري.

☐ سلوكي اجتماعي.



١٤- يربي خالد قط أليف في منزله، وتكيف القط الأليف تكيف سلوكي مكتسب وهو:

☐ يصافح القط يد خالد ليحصل على الطعام.

☐ يركض القط وقت شعوره بالخطر.

☐ يصدر القط أصواتاً للتواصل مع خالد.

☐ يتربص القط بالفريسة ويراقبها لينقض عليها.

السؤال الثاني:

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي:

١- التكيف البنيوي يساعد الكائن الحي على العيش في بيئته. ( )

٢- التكيفات البنيوية تورث للأجيال اللاحقة. ( )

٣- الأفعى الملك غير سامة وتقلد الأفعى المرجانية السامة في شكلها الخارجي. ( )

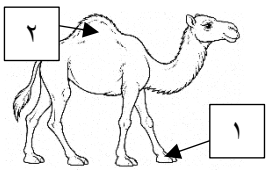
٤-  لديها عيون كبيرة تساعدها على الصيد في الظلام. ( )

٥- صغر حجم بعض كائنات الصحراء يزيد من فقدان الماء. ( )

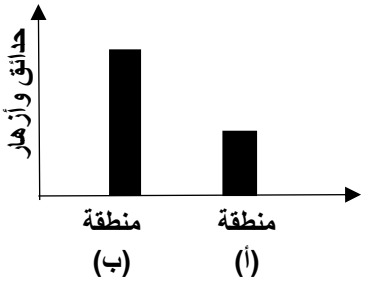
٦-  لديه أطراف خلفية طويلة تساعده على الركض والقفز. ( )

٧- منقار الطيور عبارة عن تحورات في الفكين العلوي والسفلي. ( )

٨- من خلال الشكل الذي أمامك، الرقم (١) يساعد الجمل على تقليل حرارته. ( )

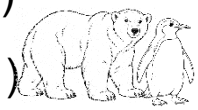


٩- من خلال الشكل الذي أمامك،



المنطقة (ب) تكثر فيها طيور ذات مناقير طويلة ورفيعة. ( )

١٠- تنمو نباتات التندرا بسرعة بسبب توفر ضوء الشمس أغلب الوقت. ( )



١١- تتميز الحيوانات التي أمامك بوجود طبقة دهنية تحت الجلد لتحميه من البرد. ( )

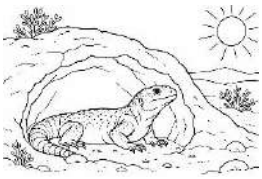
١٢- تستخدم الطيور مناقيرها في  . ( )

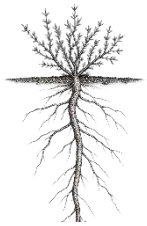
١٣- الطيور المائية لها طبقة زيت تغطي الريش وتساعد على امتصاصه للماء. ( )

١٤- تدريب الحيوانات على حركات السيرك يعتبر سلوك فطري. ( )

١٥-  تعيش معيشة انفرادية. ( )

١٦- الشكل الذي أمامك يوضح تكيف بنيوي. ( )



١٧-  يعيش في بيئة صحراوية. ( )

١٨- الشكل الذي أمامك يوضح تكيف سلوكي. ( )



السؤال الثالث:

أكمل العبارات التالية بكلمة علمية مناسبة فيما يلي:

١- لون الحيوانات الصحراوية يكون غالبًا قريبًا نفس لون .....

٢- جذور النباتات الصحراوية تمتد لمسافات طويلة بحثاً عن .....

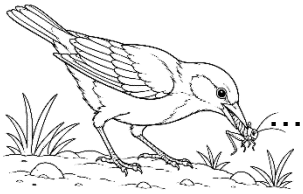
٣- نباتات المنطقة القطبية تتميز بأوراق ..... الحجم.

٤- تنمو نباتات المنطقة القطبية ببطء بسبب قلة .....

٥- يؤشر السهم على منقار طائر يأكل ..... 

٦- يلجأ  للسبات الشتوي كنوع من التكيف.....

٧- تعيش  معيشة .....

٨- الشكل المقابل يوضح استخدام الطائر لمنقاره في التقاط .....

السؤال الرابع:

اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

١- تغير في شكل جسم الكائن الحي أو تركيب أحد أعضائه ليساعده على العيش في بيئته (.....)
٢- تصرف أو سلوك يوم به الكائن الحي ليساعده على البقاء والتأقلم في بيئته. (.....)
٣- مجموعة من التصرفات التي تنظم حياة الكائنات الحية معاً في جماعات مثل التعاون والحماية وتقسيم العمل. (.....)

السؤال الخامس:

علل لما يلي تعليلاً علمياً مناسبًا:

١- للجمل خف سميك وعريض.

.....

٢- وجود طبقة سميكة من الدهون تحت جلد الكائنات الحية التي تعيش في المنطقة القطبية.

.....

٣- يصعب تمييز حشرة ورقة الشجر عن الأوراق الحقيقية.

.....

٤- لون ريش البومة الصغيرة يشبه الرمال والصخور.

.....

٥- أحجام الكائنات الحية التي تعيش في البيئة الصحراوية صغيرة.

.....

٦- يغطي جسم الضب جلد سميك.

.....

صفوة معلمي الكويت

٧- تدفق كمية دم كبيرة إلى أرجل الحيوانات التي تعيش في المنطقة القطبية.

.....

٨- ألوان نباتات المنطقة الثلجية داكنة.

.....

٩- أوراق النباتات الصحراوية شوكية.

.....

١٠- جسم الطيور المائية ممتلئ ومستدير.

.....

١١- يوجد غشاء جلدي بين أصابع الطيور المائية.

.....

١٢- جذور النباتات الصحراوية ممتدة لمسافات طويلة.

.....

١٣- تختلف أشكال مناقير الطيور.

.....

١٤- تعلم بعض الطيور نطق بعض الكلمات يعتبر تكيف سلوكي غير فطري.

.....

السؤال السادس:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها، ثم فسر إجابتك:

١- جمعت سارة مجموعة من صور طيور حسب نوع غذائها:



برأيك، هل مجموعة سارة صحيحة؟

☐ صح ☐ خطأ

فسر إجابتك:

.....

.....

٢- بعد دراستك لمفهوم التكيف البنيوي، قال خالد لزملائه: " أفعى الملك تقلد الأفعى المرجانية بالشكل لتصبح فريستها ".

ما هو رأيك فيما قاله خالد؟

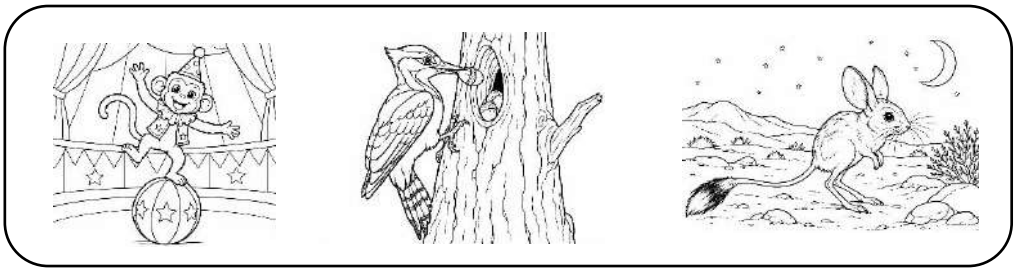
☐ صحيح ☐ خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

٣- جمع جاسم مجموعة من صور كائنات حية لها تكيف سلوكي فطري:



برأيك، هل مجموعة جاسم صحيحة؟

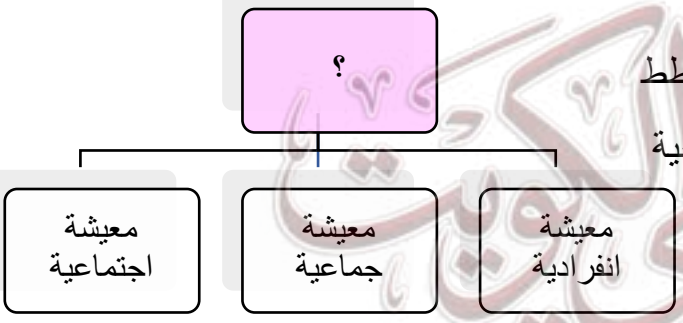
☐ صح ☐ خطأ

فسر إجابتك:

.....

.....

٤- طلب المعلم من أحمد أن يضع عنوان مناسب للمخطط السهمي الذي أمامك، فكتب أحمد: تصنيف الكائنات الحية وفقاً لتكيفها البنيوي.



ما رأيك في بما كتبه أحمد لعنوان المخطط السهمي؟

☐ مناسب ☐ غير مناسب

فسر إجابتك:

.....

.....

٥- طلبت المعلمة من لولوة أن تتعرف على الكائنات الحية الموجودة في الجدول من خلال طريقة معيشتها.

كائن حي (١)	كائن حي (٢)
حيوان يعيش لوحده.	**حيوان يعيش في جماعات وله حرية في البحث عن غذائه.**

ذكرت لولوة أن الكائن الحي (١) هو النمل،

والكائن الحي (٢) هو الأسد.

ما رأيك في إجابة لولوة؟

☐ صحيحة ☐ خاطئة

فسر إجابتك:

.....

.....

السؤال السابع:

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة، ثم صوب الخطأ إن وجد:

١- تغطي عيون الجمل جفون رقيقة ورموش قصيرة تحميها من الرمال. ( )

التصويب: .....

٢- بعض النباتات القطبية تموت بعد انصهار الثلوج. ( )

التصويب: .....

٣- سنام الجمل فيه دهون تقلل درجة حرارته ويستخدمها عند الحاجة. ( )

التصويب: .....

السؤال الثامن:

عدد لما يلي:

١- عدد ثلاث تكيفات بنيوية للطيور المائية.

أ- .....

ب- .....

ج- .....

صفوة معلمي الكويت

٢- عدد تكيفين بنيويين للحيوانات التي تعيش في المنطقة القطبية على تحمل البرد.

أ-.....

ب-.....

٣- عدد الأعمال التي يستخدم فيها الطائر منقاره.

أ -.....

ب -.....

ج -.....

السؤال التاسع:

قارن بين كل من:

وجه المقارنة	الأوراق الشوكية للنباتات الصحراوية	إغلاق النباتات الصحراوية ثغورها نهاراً
نوع التكيف		

السؤال العاشر:

قابل بين كل من:

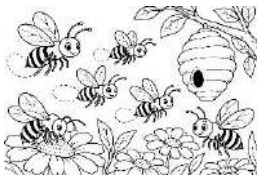
وجه القابلة		
نوع التكيف		

السؤال الحادي عشر:

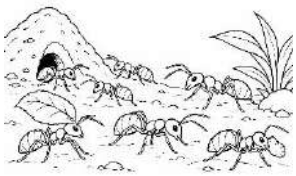
صنف الصور التالية حسب ما هو مطلوب في الجدول بوضع الرقم في مكانها المناسب.



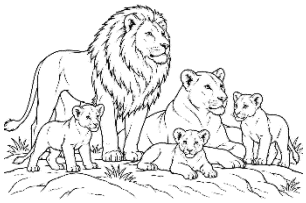
١



٢



٣



٤

معيشة اجتماعية	معيشة جماعية

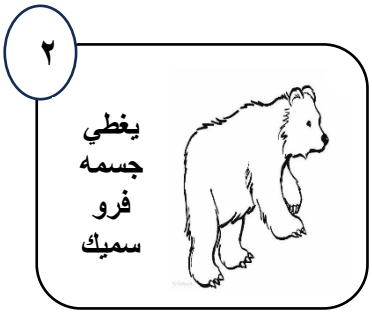
السؤال الثاني عشر:

ادرس الصور التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب:

أوجد العلاقة بين الصور التالية:

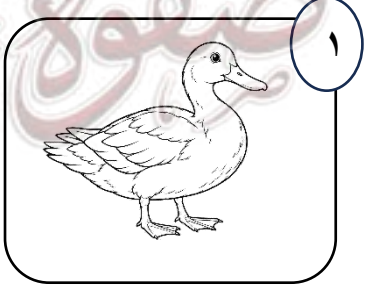
١-

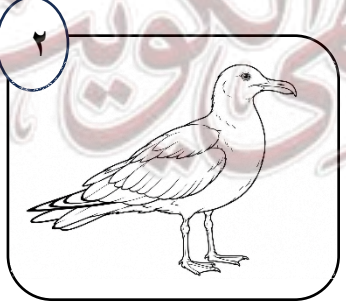




العلاقة: .....

٢-



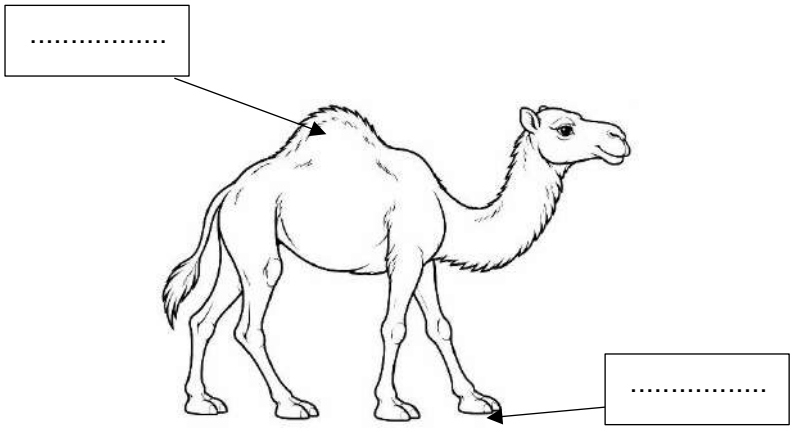


العلاقة: .....

صفوة معلمي الكويت

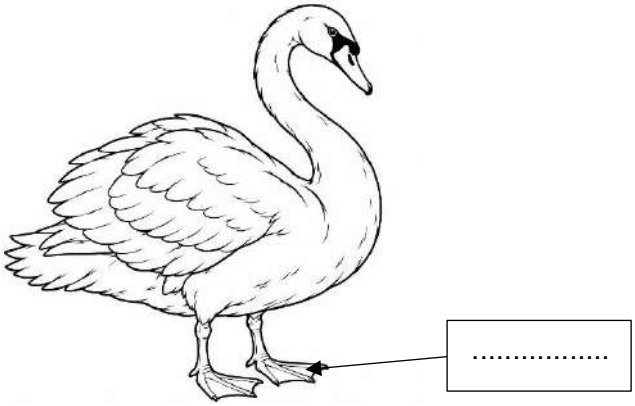
السؤال الثالث عشر:

أكمل البيانات على الرسم:



١- الشكل يوضح حيوان الجمل.

٢- الشكل يوضح طائر مائي.



٣- الشكل يوضح حيوان الدب القطبي.



صفوة معلمي الكويت

الفصل الثالث
رحلة إلى قلب الطبيعة

قال تعالى : ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴿٦٨﴾﴾ (سورة النحل)



الدرس الثالث : العلاقات بين الكائنات الحية في النظام البيئي

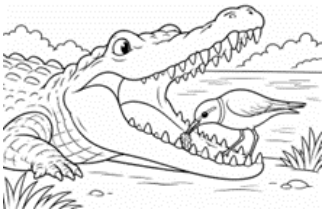
الدرس الرابع : انتقال الطاقة في النظام البيئي

الدرس الخامس : أهمية التوازن البيئي على حياة الكائنات الحية

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١- العلاقة بين طائر الزقزاق الذي يلتقط بقايا الطعام من بين أسنان التمساح، بينما يحصل التمساح على أسنان أنظف هي:



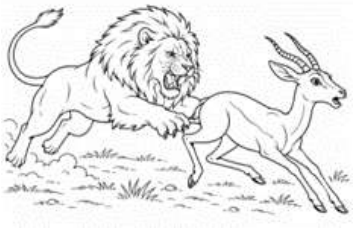
☐ الافتراس.

☐ التنافس.

☐ التكافل.

☐ التحلل.

٢- من خلال الصورة التي أمامك، نوع العلاقة بين الكائنات الحية هي:



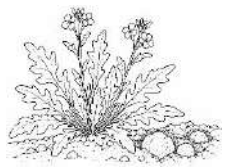
☐ التكافل.

☐ التنافس.

☐ الافتراس.

☐ التحلل.

٣- من خلال الجدول الذي أمامك:

(أ)	(ب)
	

☐ (أ) علاقة تكافل، (ب) علاقة تنافس.

☐ (أ) علاقة افتراس، (ب) علاقة تنافس.

☐ (أ) علاقة افتراس، (ب) علاقة تكافل.

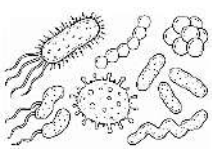
☐ (أ) علاقة تكافل، (ب) علاقة افتراس.

٤- كائن حي مستهلك من المحللات هو:

☐ 

☐ 

☐ 

☐ 

صفوة معلمي الكويت

٥- تحصل المحللات على الطاقة من:

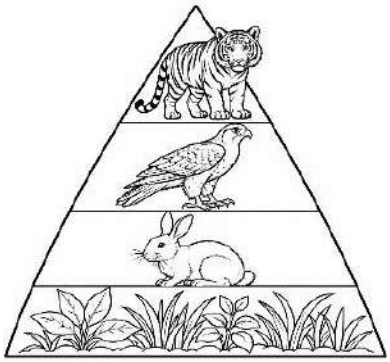
☐ أكل النباتات الحية.

☐ الشمس لصنع الغذاء.

☐ أكل الحيوانات الميتة حديثاً.

☐ تحلل بقايا الكائنات الميتة.

٦- من خلال الشكل الذي أمامك، المستهلك الأولي هو:



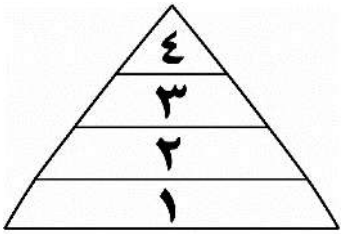
☐ النبات.

☐ النمر.

☐ الأرنب.

☐ الصقر.

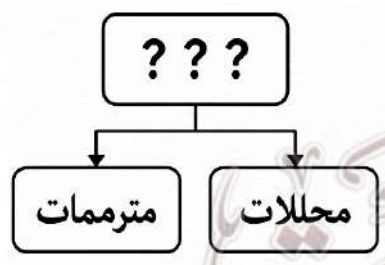
٧- في هرم الطاقة أكبر كمية طاقة تكون عند الرقم:



☐ (١) ☐ (٢)

☐ (٣) ☐ (٤)

٨- العنوان المناسب للمخطط السهمي الذي أمامك:



☐ كائنات حية منتجة.

☐ كائنات حية مستهلكة أكلة لحوم.

☐ كائنات حية مستهلكة.

☐ كائنات حية مستهلكة آكلة نباتات.

٩- الترتيب الصحيح الذي يمثل مستويات هرم الطاقة من الأسفل إلى الأعلى:

☐ المنتجات، المستهلكات الأولية، المستهلكات الثانوية، المفترسات العليا.

☐ المفترسات العليا، المنتجات، المستهلكات الأولية، المستهلكات الثانوية.

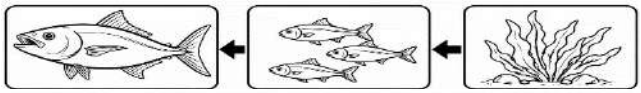
☐ المستهلكات الثانوية، المنتجات، المفترسات العليا، المستهلكات الأولية.

☐ المستهلكات الأولية، المستهلكات الثانوية، المنتجات، المفترسات العليا.

صفوف معلمي الكويت

١٠- الترتيب الصحيح للسلسلة الغذائية في النظام البحري:

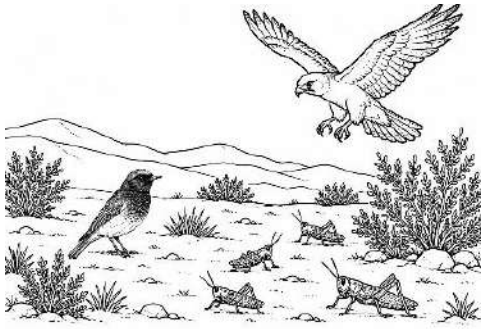
☐ 

☐ 

☐ 

☐ 

١١- يوضح الشكل الذي أمامك نظاماً بيئياً، إذا تم اصطياد طائر الحمروش في هذا النظام:



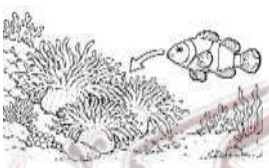
☐ يزداد عدد الجراد.

☐ يزداد عدد النباتات.

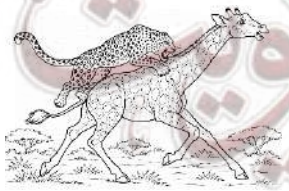
☐ يقل عدد الجراد.

☐ يزداد عدد الصقور.

١٢- الصورة التي تعبر عن علاقة التكافل هي:

☐ 

☐ 

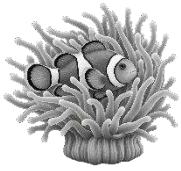
☐ 

☐ 

صفوة معلمي الكويت

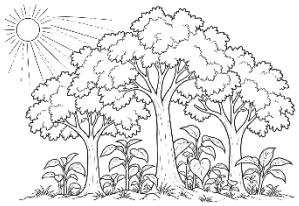
السؤال الثاني:

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي:

١- الشكل الذي أمامك يوضح علاقة افتراس.  ( )

٢- يحدث التنافس بين الكائنات الحية على مورد محدود من الغذاء. ( )

٣- التكافل علاقة يستفيد فيها كلا الكائنين ولا يصاب أي منهما بضرر. ( )

٤- الشكل الذي أمامك يوضح علاقة تنافس.  ( )

٥- تعمل الفطريات على تحلل بقايا الكائنات الميتة. ( )

٦- المحللات تعمل على توفير المغذيات اللازمة لنمو النبات في التربة. ( )

٧- المترممات والمحللات لا تُدرج عادة ضمن مستويات هرم الطاقة. ( )

٨- في هرم الطاقة تكون المنتجات في الأعلى. ( )

٩- تبدأ السلسلة الغذائية بالمستهلكات الأولية. ( )

١٠- المنتجات توجد في قاعدة هرم الطاقة. ( )

١١- السلسلة الغذائية توضح كيفية انتقال الطاقة من كائن حي إلى آخر في النظام البيئي. ( )

١٢- الشكل الذي أمامك يوضح طريقة انتقال الطاقة في هرم الطاقة. 

( )

١٣- اختفاء كائن حي واحد في الشبكة الغذائية يؤدي إلى خلل في التوازن البيئي. ( )

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثالث:

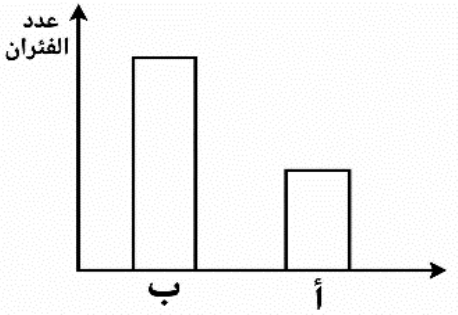
أكمل الفراغات بكلمة علمية مناسبة فيما يلي:

١- العلاقة التي يتغذى بها الكائن الحي (مفترس) على كائن حي آخر(فريسة) تُسمى .....

٢- العلاقة التي تكون بين الكائنات الحية كل منها يستفيد دون إلحاق الضرر بالآخر هي علاقة .....

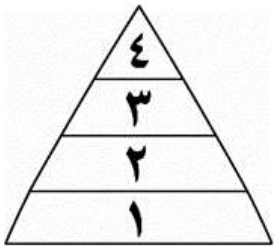
٣- كلما صعدنا في هرم الطاقة ..... كمية الطاقة.

٤- يُؤدي نقص أحد عناصر النظام البيئي إلى حدوث ..... في التوازن البيئي.



٥- من خلال الشكل الذي أمامك،

المنطقة التي يزيد فيها عدد الطيور الجارحة هي المنطقة .....

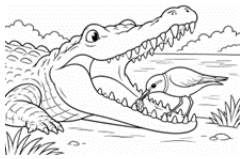


٦- عند توزيع الكائنات الحية على هرم الطاقة

فإن الكائنات المستهلكة الثانوية يمثلها الرقم .....

السؤال الرابع:

اختر من المجموعة (ب) ما يناسبها من المجموعة (أ) وذلك بوضع الرقم المناسب لها فيما يلي:

الرقم	مجموعة (أ)	مجموعة (ب)
(...)	- علاقة تكافل بين الكائنات الحية	١- 
		٢- 
(...)	- علاقة افتراس بين الكائنات الحية	٣- 

صفوة معلمي الكويت

السؤال الخامس:

اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

١- علاقة بين نوعين من الكائنات الحية يستفيد كل منهما من الآخر ولا يصاب أي منهما بضرر.

(.....)

٢- كائنات حية تأكل بقايا الكائنات الميتة حديثاً في البيئة. (.....)

٣- كائنات حية تحلل بقايا الكائنات الميتة إلى مواد بسيطة تعود إلى التربة. (.....)

٤- رسم بياني يقارن بين كميات الطاقة المتوفرة في كل مستوى في الترتيب الغذائي.

(.....)

٥- حالة من الاستقرار تحدث عندما تتفاعل الكائنات الحية مع بيئتها ومع بعضها البعض بطريقة منظمة لجميع الكائنات الحية. (.....)

السؤال السادس:

علل لما يلي تعليلاً علمياً مناسبًا:

١- تعتبر العلاقة بين فطر الكمأة ونبات الرقروق علاقة تكافل.

.....

٢- للمحللات دور كبير في المحافظة على توازن النظام البيئي.

.....

٣- تبدأ السلسلة الغذائية بالمنتجات.

.....

السؤال السابع:

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

١- إذا اختفت المحللات من البيئة.

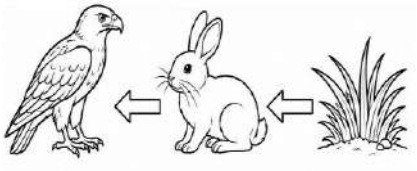
.....

صفوة معلمي الكويت

٢- إذا زاد عدد الكائنات المفترسة بشكل كبير في نظام بيئي.

.....

٣- إذا قل عدد الصقور في السلسلة الغذائية التي أمامك.



.....

٤- بيئة سمكة المهرج تخلو من شقائق النعمان.

.....

السؤال الثامن:

عدد لما يلي:

١- أهمية التوازن البيئي للكائنات الحية.

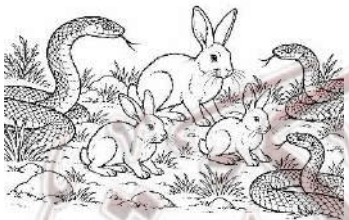
أ- .....

ب- .....

ج- .....

السؤال التاسع:

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة، ثم صوب الخطأ إن وجد:



١- يوضح الشكل الذي أمامك نظاماً بيئياً،
إذا اختفت جميع الثعابين فإن الأرانب يقل عددها. ( )

التصويب: .....

٢ - تبدأ الشبكات الغذائية بالمستهلكات الأولية دائماً. ( )

التصويب: .....

٣- عندما تتغذى الحشرات على رحيق الأزهار، وتلقح الحشرات النباتات الزهرية، تسمى هذه العلاقة بالافتراس. ( )

التصويب: .....

السؤال العاشر:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع (✓) في المربع المقابل لها، ثم فسر إجابتك:

١- يقول ناصر " لا يؤثر صيد الربيان بكميات كبيرة أثناء تكاثر ". ما رأيك في قول ناصر؟

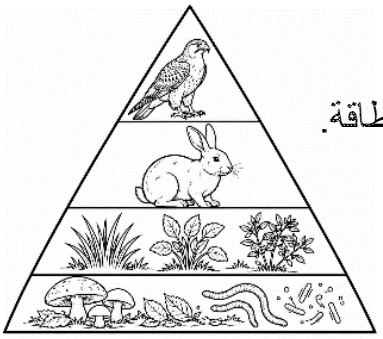
☐ أوافق ناصر ☐ أختلف مع ناصر

فسر إجابتك:

.....

.....

٢- رسم عبد الرحمن هرم الطاقة ليوضح مكان الكائنات الحية داخل هرم الطاقة.



ما رأيك في الرسم؟

☐ الرسم صحيح ☐الرسم خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

٣- طلبت المعلمة من عبير أن ترسم رسمة توضح علاقة الافتراس.



ما رأيك في رسمة عبير؟

☐ الرسم صحيح ☐ الرسم خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

السؤال الحادي عشر:

قارن بين كل من:

وجه المقارنة	النمر والأرنب	سمكة المهرجان وشقائق النعمان
نوع العلاقة بين الكائنات الحية		

وجه المقارنة	المحللات	المترممات
دورها في التخلص من الكائنات الميتة		

صفوة معلمي الكويت

الوحدة التعلمية الثانية

جسم الإنسان

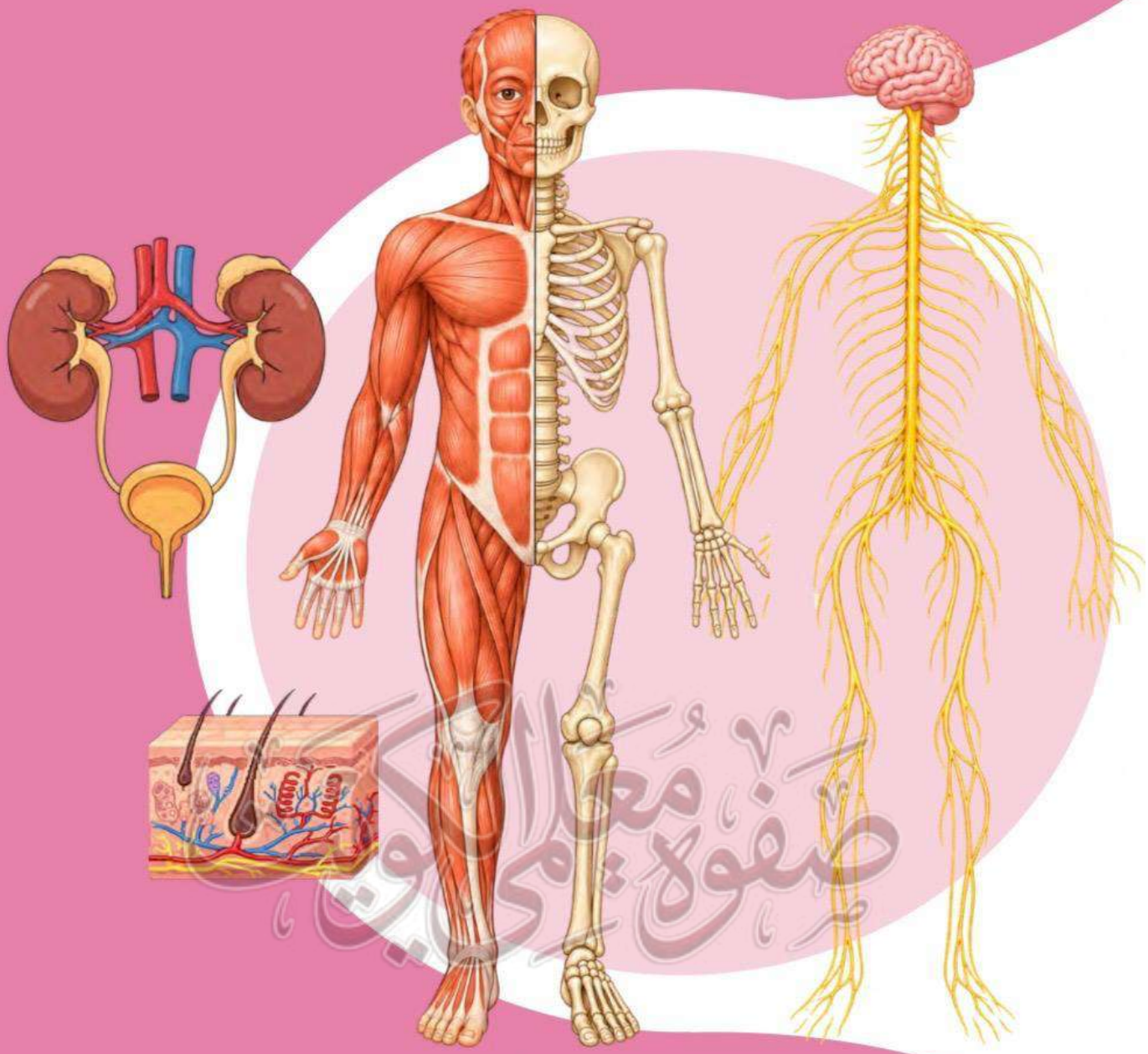


صفوة معلمي الكويت

الفصل الأول

رحلة إلى عجائب جسم الإنسان

قال تعالى ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَٰهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا ٱلنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا ٱلْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا ٱلْمُضْغَةَ عِظَٰمًا فَكَسَوْنَا ٱلْعِظَٰمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَٰهُ خَلْقًا ءَاخَرَ فَتَبَٰرَكَ ٱللَّهُ أَحْسَنُ ٱلْخَٰلِقِينَ ﴿١٤﴾ ﴾ (سورة المؤمنون)



صفوة معلمي الكويت

الدرس الأول : الجهاز الإخراجي والتخلص من الفضلات

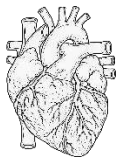
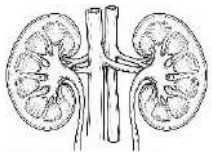
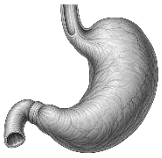
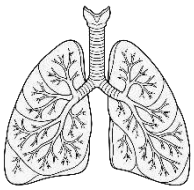
الدرس الثاني : الجهاز الحركي تناغم الهيكل والعضلة

الدرس الثالث : الجهاز العصبي مركز القيادة

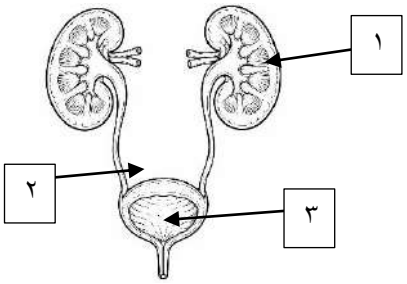
السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١- العضو الذي ينقّي الدم من الفضلات:

☐  ☐  ☐  ☐ 

٢- من الشكل الذي أمامك، الجزء رقم (٣) يمثّل:

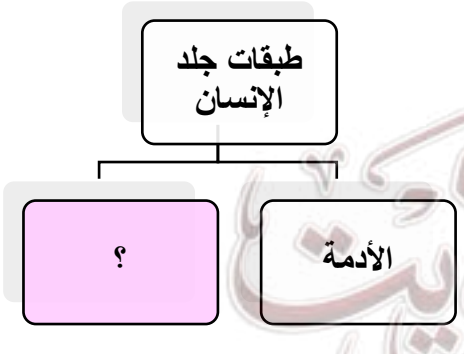


☐ الحالب. ☐ الغدة العرقية.
☐ المثانة البولية. ☐ البشرة.

٣- الترتيب الصحيح لمسار البول بعد تكوّنه:

☐ الكليتان ← الحالبان ← المثانة البولية
☐ المثانة ← الكليتان ← الحالبان
☐ المثانة ← الحالبان ← الكليتان
☐ الكليتان ← المثانة البولية ← الحالبان

٤- الكلمة المناسبة لإكمال المخطط السهمي الذي أمامك:



☐ الغدد العرقية. ☐ البشرة.
☐ الكليتان. ☐ بصيلات الشعر.

٥- العنوان المناسب للجدول الذي أمامك:

؟؟	
الجهاز البولي	الجلد
يوجد في أسفل الظهر	يوجد في جميع أجزاء الجسم

☐ الجهاز الحركي. ☐ الجهاز العصبي.
☐ الجهاز التنفسي. ☐ الجهاز الإخراجي.

صفوة معلمي الكويت

٦- المسار الصحيح لخروج الفضلات (العرق) إلى خارج الجسم:

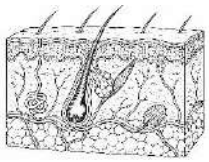
☐ الخلية ← الغدد العرقية ← مسام الجلد ← خارج الجسم.

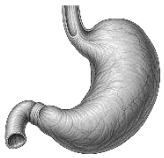
☐ الخلية ← مسام الجلد ← الغدد العرقية ← خارج الجسم.

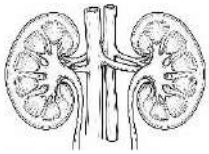
☐ الخلية ← خارج الجسم ← الغدد العرقية ← مسام الجلد.

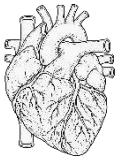
☐ الخلية ← الغدد العرقية ← مسام الجلد ← خارج الجسم.

٧- تقليل الأطعمة المالحة والوجبات السريعة يحافظ على صحة وسلامة:

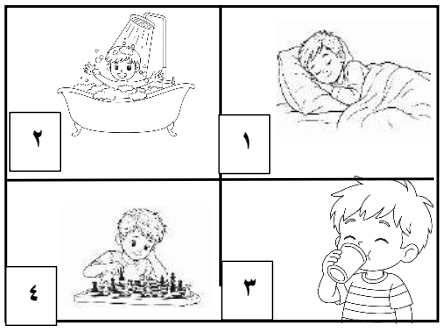
☐ 

☐ 

☐ 

☐ 

٨- من طرق المحافظة على الجهاز الإخراجي:



☐ (١ ، ٢)　　☐ (٢ ، ٣)

☐ (١ ، ٤)　　☐ (٢ ، ٤)

٩- الترتيب الصحيح لخروج البول إلى خارج الجسم:

☐ الكلية ← الحالب ← المثانة البولية ← خارج الجسم

☐ الكلية ← المثانة البولية ← الحالب ← خارج الجسم

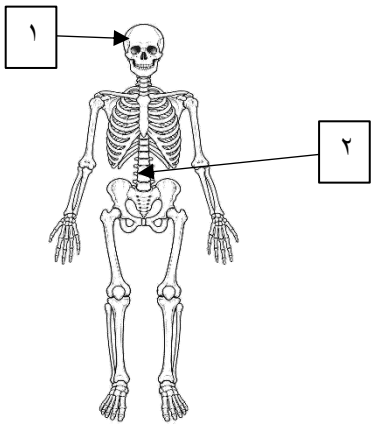
☐ الكلية ← خارج الجسم ← المثانة البولية ← الحالب

☐ الكلية ← الحالب ← خارج الجسم ← المثانة البولية

١٠- سلوك يتلف الكليتين:

☐  ☐  ☐  ☐ 

١١- من خلال الشكل الذي أمامك، الرقم (٢) يقوم بحماية الحبل الشوكي يسمى بـ:



☐ الجمجمة

☐ القفص الصدري

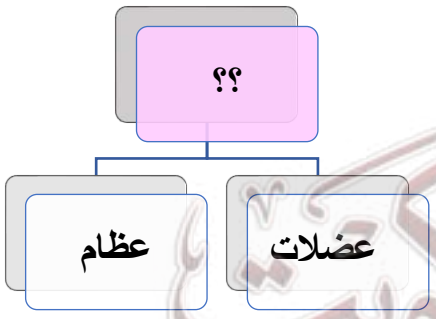
☐ العمود الفقري

☐ المفصل

١٢- الجزء الذي يساعد جسمك على الحركة والانحناء:

☐ المفصل ☐ الغضروف ☐ الجمجمة ☐ الرباط

١٣- ادرس المخطط السهمي الذي أمامك، العنوان المناسب له:



☐ الجهاز الحركي.

☐ الجهاز الهضمي.

☐ الجهاز التنفسي.

☐ الجهاز العصبي.

صفوة معلمي الكويت

١٤- يتكون الهيكل العظمي لجسم الإنسان من:

☐ ٢٠١ عظمة. ☐ ٢٠٢ عظمة. ☐ ٢٠٥ عظمة. ☐ ٢٠٦ عظمة.

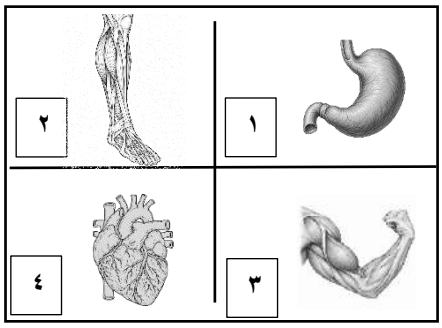
١٥- يتكون الجهاز العضلي في جسم الإنسان من حوالي:

☐ ٢٠٦ عضلة. ☐ ٤٠٠ عضلة. ☐ ٦٠٠ عضلة. ☐ ٨٠٠ عضلة.

١٦- جزء من الهيكل العظمي الذي يحمي الدماغ هو:

☐ الجمجمة. ☐ القفص الصدري. ☐ العمود الفقري. ☐ المفصل.

١٧- عضلات لاإرادية:



☐ (١ ، ٢) ☐ (٢ ، ٣)

☐ (١ ، ٤) ☐ (٣ ، ٤)

١٨- يلف لاعب الجمباز جذعه وينحني ويقفز بسهولة أثناء العرض، التركيب الذي يسمح له بذلك هو:

☐ الجمجمة ☐ المفاصل. ☐ القفص الصدري. ☐ عضلة القلب.

١٩- أصيب إبراهيم في ساقه أثناء لعب كرة القدم، وبعد الفحص تبين أنه لا يستطيع تحريك قدمه وقدمه حرة الحركة، تدل إصابته على:

☐ قطع في الوتر. ☐ قطع في الرباط. ☐ تآكل الغضروف. ☐ كسر في العظم.

٢٠- الجزء الذي يحمي طرفي العظمين عند نقطة التقائهما في المفصل هو:

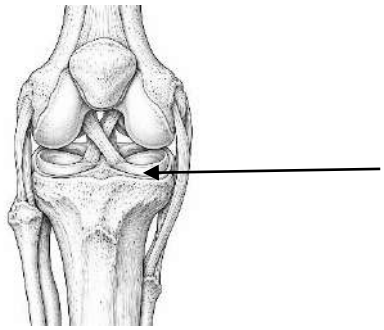
☐ الوتر. ☐ الغضروف. ☐ الرباط. ☐ العضلة.

٢١- في نموذج المفصل المصنوع من الكرتون والإسفنج والأربطة المطاطية، انفصلت قطعتا الكرتون عند قطع الأربطة المطاطية. تمثل الأربطة المطاطية:



☐ الوتر. ☐ الغضروف. ☐ الرباط. ☐ العضلة.

٢٢- من خلال الشكل الذي أمامك، يشير السهم إلى:



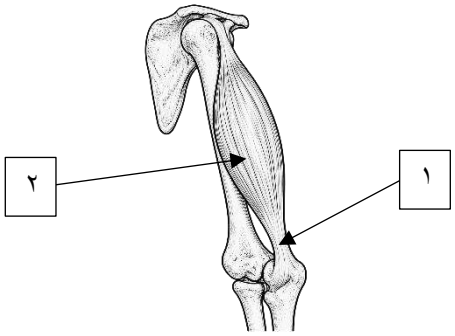
☐ الغضروف.

☐ الرباط.

☐ الوتر.

☐ العضلة.

٢٣- في الشكل الذي أمامك، الرقم (١) يمثل:



☐ الرباط

☐ العضلة

☐ الوتر

☐ الغضروف

٢٤- العبارة الصحيحة حسب الجدول الذي أمامك:

جزء (١)	جزء (٢)
حبل قوي من نسيج ضام يربط العضلات بالعظام	نسيج قوي مرن يمسك العظام معاً عند المفاصل

☐ جزء (١) رباط، جزء (٢) وتر.

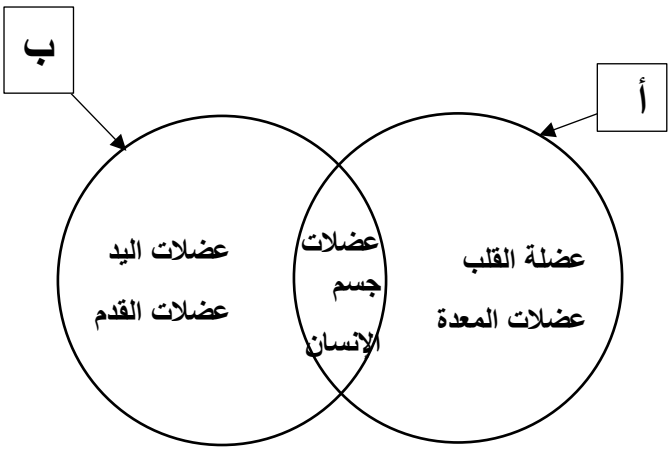
☐ جزء (١) عضلة، جزء (٢) مفصل.

☐ جزء (١) وتر، جزء (٢) رباط.

☐ جزء (١) وتر، جزء (٢) عضلة.

صفوة معلمي الكويت

٢٥- من خلال شكل فن الذي أمامك:



☐ (أ) عضلات إرادية، (ب) عضلات لاإرادية.

☐ (أ) عضلات لاإرادية، (ب) عضلات إرادية.

☐ (أ) عظام، (ب) أوتار.

☐ (أ) غضاريف، (ب) مفاصل.

٢٦- أفضل برنامج يومي لطالب يريد المحافظة على صحة جهازه الحركي هو:

☐ النوم ٦ ساعات والجلوس طويلاً أمام الأجهزة.

☐ النوم ١٠ ساعات وطعام صحي وتمارين مع تمارين التمدد.

☐ تمارين قوية دون تمارين التمدد وتجاهل الألم.

☐ حمل حقيبة ثقيلة يومياً لتقوية العضلات.

٢٧- الصورة التي تمثل سلوكاً يضر بصحة وسلامة الجهاز الحركي هي:

☐ 

☐ 

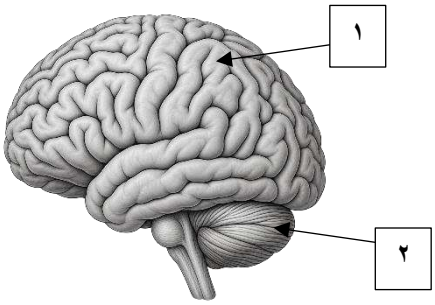
☐ 

☐ 

٢٨- الوحدة البنائية للجهاز العصبي:

☐ الخلية العضلية. ☐ الخلية العصبية. ☐ الخلية الحيوانية. ☐ الخلية النباتية.

٢٩- من خلال الشكل الذي أمامك، وظيفة الرقم (٢):



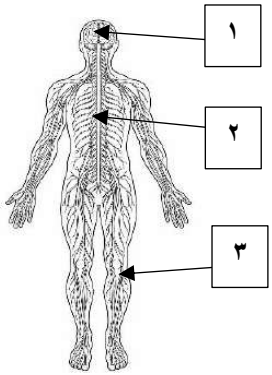
☐ جمع المعلومات الحسية.

☐ نقل الأوامر العصبية إلى العضلات.

☐ الحفاظ على التوازن.

☐ يساعد على التفكير والتعلم وحل المشكلات.

٣٠- الشكل الذي أمامك يوضح الجهاز العصبي، الرقم (٢) يمثل:



☐ الحبل الشوكي.

☐ المخيخ.

☐ الجلد.

☐ الأعصاب.

٣١- العبارة الصحيحة التي توضح مسار الرسائل العصبية، عند مسك القلم في الشكل المقابل هي:



☐ (أ) خلايا عصبية حسية، (ب) خلايا عصبية موصلة.

☐ (أ) خلايا عصبية موصلة، (ب) خلايا عصبية حركية.

☐ (أ) خلايا عصبية حركية، (ب) خلايا عصبية حسية.

☐ (أ) خلايا عصبية حسية، (ب) خلايا عصبية حركية.

٣٢- المسار الصحيح الذي يصف استجابة الجسم عند غرس شوكة وردة في اليد:

☐ اليد ← أعصاب حركية ← أعصاب حسية ← دماغ ← عضلات اليد.

☐ اليد ← أعصاب حسية ← دماغ ← أعصاب حركية ← عضلات اليد.

☐ اليد ← أعصاب حركية ← دماغ ← أعصاب حسية ← عضلات اليد.

☐ اليد ← دماغ ← أعصاب حسية ← أعصاب حركية ← عضلات اليد.

٣٣- من الممارسات التي تحافظ على صحة الجهاز العصبي:

☐ 
☐ 
☐ 
☐ 

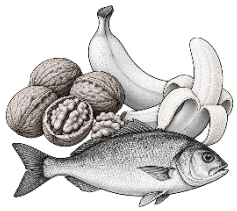
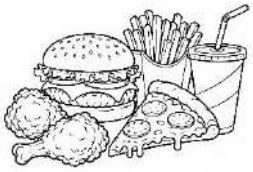
٣٤- استطاعت سارة أن تتعرف على ملمس قطعة القماش الناعمة وهي مغمضة العينين وذلك بسبب:

☐ وجود الخلايا العصبية الحركية في اليد.
☐ وجود الغدد العرقية في اليد.
☐ وجود الخلايا العصبية الحسية في اليد.
☐ وجود خلايا الدم في اليد.

٣٥- من الأعمال اللاإرادية التي يتحكم فيها الجهاز العصبي:

☐ مسك القلم. ☐ نبض القلب. ☐ فتح الباب. ☐ ركل الكره.

٣٦- مجموعة من الأطعمة مفيدة للدماغ:

☐ 
☐ 
☐ 
☐ 

٣٦- من خلال الشكل الذي أمامك، الشخص الذي يحافظ على الجهاز العصبي:



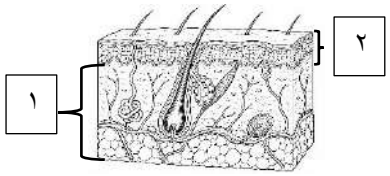
☐ فهد. ☐ حمد.
☐ سلمان. ☐ سالم.

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني:

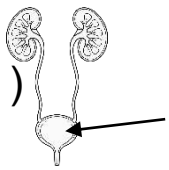
اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي:

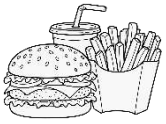
١- الجلد أحد أعضاء الجهاز الإخراجي. ( )

٢- من خلال الشكل الذي أمامك، البشرة يمثّلها الرقم (١). 

( )

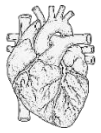
٣- يشترك الجلد والكليتان في التخلّص من الفضلات الناتجة من عمل الخلايا إلى خارج الجسم. ( )

٤- يشير السهم في الشكل المقابل إلى مكان تخزين البول قبل خروجه إلى خارج الجسم.  ( )

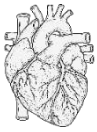
٥- أكل  يحافظ على صحة وسلامة الجهاز الإخراجي. ( )

٦- شرب مشروبات الطاقة والمشروبات الغازية بكثرة يُجهد الكليتين. ( )

٧- يتكون الجهاز الحركي من الهيكل العظمي والعضلات. ( )

٨- تحمي عظام القفص الصدري  و  . ( )

٩- الوتر يمسك العظام معاً عند المفصل. ( )

١٠-  عضلة إرادية. ( )

١١- يمنع الغضروف احتكاك العظام عند المفصل. ( )

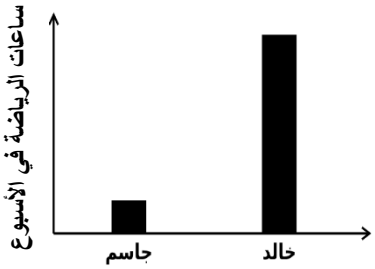
١٢-  عضلات تعمل من غير أن يتحكم فيها الإنسان. ( )

صفوة معلمي الكويت

١٣- تبقى بعض الغضاريف في جسم الإنسان، مثل الأذن والأنف. ( )

١٤- الجلوس فترات طويلة دون حركة يقوي العضلات. ( )

١٥- من خلال الشكل الذي أمامك، جاسم يحافظ على صحة وسلامة جهازه الحركي أكثر من خالد. ( )



١٦-  من السلوكيات التي تحافظ على صحة وسلامة الجهاز الحركي. ( )

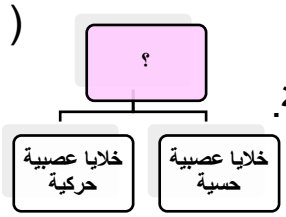
١٧- تقوم العضلات بتحريك العظام من خلال الأوتار. ( )

١٨-  عضلات لا إرادية تعمل حتى في أثناء النوم. ( )

١٩- يتشكل هيكل الطفل حديث الولادة في معظمه من العظام الصلبة. ( )

٢٠- تسمح المفاصل لجسمك بالانثناء والدوران والقفز. ( )

٢١- العنوان المناسب للمخطط السهمي الذي أمامك، أنواع الخلايا العصبية. ( )



٢٢- الخلايا  وحدات بناء الجهاز العصبي. ( )

٢٣- الخلايا العصبية الحركية ترتبط بالعضلات. ( )

٢٤- الخلايا الحسية تنقل الأوامر من الدماغ إلى العضلات. ( )

٢٥- المخيخ أحد أجزاء الدماغ. ( )

٢٦- تصل الأعصاب إلى أجزاء الجسم المختلفة. ( )

٢٧- يستقبل الجهاز العصبي المعلومات ثم يفسرها ويصدر الأوامر. ( )

٢٨- الحبل الشوكي عضو طري متعرج يُحلل الصور. ( )

٢٩- تصل معلومات الضوء والصوت والروائح إلى الدماغ عبر الخلايا العصبية الحسية. ( )

٣٠- يصبح حفظ التوازن أسهل عند تغطية العينين. ( )

صفوف معلمي الكويت

٣١- تساعد النهايات العصبية الحسية في الجلد على تمييز ملمس الأشياء. ( )

٣٢- يعمل الجهاز العصبي مع الحواس والعضلات للمساعدة على الحركة بثبات. ( )

٣٣- التنفس ونبض القلب وهضم الطعام أعمال لاإرادية يتحكم بها الجهاز العصبي. ( )

٣٤- ممارسة ألعاب التفكير مفيدة للجهاز العصبي. ( )

٣٥- السهر الزائد يمنح الدماغ الراحة التي يحتاجها. ( )

السؤال الثالث:

أكمل العبارات التالية بكلمة علمية مناسبة فيما يلي:

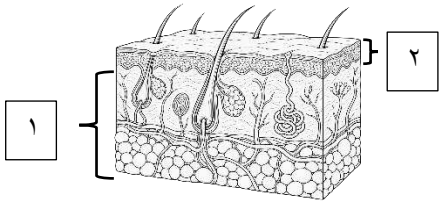
١- أكبر عضو من أعضاء الإخراج هو .....

٢- توجد الكليتان في أسفل منطقة .....

٣- ينقل ..... البول من الكلية إلى المثانة البولية.

٤- طبقة من الجلد توجد فيها فتحات المسام ويخرج منها العرق تسمى .....

٥- من خلال الشكل الذي أمامك، طبقة من الجلد تتكون من خلايا حية يمثّلها الرقم .....



٦- البشرة ..... سمكاً من الأدمة.

٧-  و  من طرق المحافظة على الجهاز .....

٨- ترتبط العضلات بالعظام عن طريق .....

٩- نسيج متين مرن يوجد في الأذن الخارجية والأنف يسمى .....

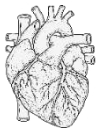
١٠- تحمي عظام ..... الدماغ.

١١- العضلات التي يستطيع الإنسان التحكم فيها تسمى العضلات .....

١٢- النسيج الذي يمسك العظام معاً عند المفصل يسمى .....

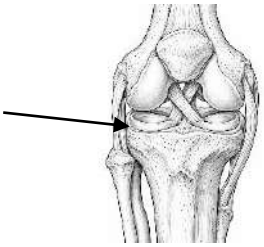
صفوف معلم الكويت

١٣- عظام العمود الفقري تحمي .....

١٤-  عضلة .....

١٥- يتكون الهيكل العظمي من ..... عظمة.

١٦- من خلال الشكل الذي أمامك، يشير السهم إلى.....



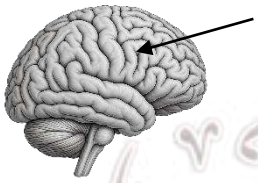
١٧- من خلال الجدول الذي أمامك، حصة ..... على صحة وسلامة جهازها الحركي.

حصة	أسماء
- تنام ١٠ ساعات ليلاً. - تمارس التمارين الرياضية.	- تنام ٥ ساعات ليلاً. - لا تمارس التمارين الرياضية.

١٨- للمحافظة على العضلات يُنصح بالنوم لمدة ..... ساعات حتى ترتاح العضلات وتنمو.

١٩- ترتبط الخلايا العصبية الحركية بـ .....

٢٠- من خلال الشكل الذي أمامك، يشير السهم عليه إلى العضو الطري المتعرج في الجهاز العصبي يسمى بـ .....



٢١- الحبل الشوكي يصل الدماغ بـ ..... المنتشرة في أنحاء الجسم.

٢٢- الجزء الذي يحافظ على توازن الجسم هو.....

٢٣- تنتقل معلومات ملمس الأشياء من النهايات العصبية الحسية في الجلد إلى الدماغ عبر.....

٢٤- من الأطعمة المفيدة للدماغ الجوز والموز و.....

٢٥- من خلال الجدول الذي أمامك، رتاج ..... على صحة وسلامة جهازها العصبي.

رتاج	رناد
- تنام ١٠ ساعات ليلاً. - تلعب العاب التفكير.	- تنام ٥ ساعات ليلاً. - تستخدم الأجهزة الالكترونية لفترات طويلة.

السؤال الرابع:

اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

١- مجموعة الأعضاء التي تتخلص من فضلات الخلايا. (.....)

٢- الطبقة الخارجية من الجلد وتتكون من خلايا ميتة. (.....)

٣- الطبقة الداخلية السميكة من الجلد وتتكون من خلايا حية. (.....)

٤- نسيج متين مرن تتكون منه أجزاء من الهيكل العظمي. (.....)

٥- نسيج قوي مرن يمسك بالعظام معاً عند المفاصل. (.....)

٦- موضع يلتقي فيه عظمان. (.....)

٧- حبل قوي من نسيج الجسم يصل العضلة بالعظم. (.....)

٨- عضلة يستطيع الإنسان أن يتحكم فيها. (.....)

٩- جهاز يتحكم في أجزاء الجسم ويستقبل المعلومات ويفسرها ويصدر الأوامر. (.....)

١٠- خلايا متخصصة تنقل الرسائل العصبية داخل الجسم. (.....)

١١- حزمة سميكة من الأعصاب تصل الدماغ بأعصاب سائر أنحاء الجسم. (.....)

١٢- عضو طري متعرج في الجهاز العصبي. (.....)

١٣- جزء من الدماغ يحافظ على توازن الجسم. (.....)

١٤- عضلة تعمل من غير أن يتحكم فيها الإنسان. (.....)

السؤال الخامس:

أي من العناصر التالية لا ينتمي إلى المجموعة، مع ذكر السبب:

١- الكلية – الحالب – المثانة البولية – المعدة.

العنصر: .....

السبب: .....

صفوف معلمي الكويت

٢- البشرة – الأدمة – الحالب – الغدد العرقية.

العنصر: .....

السبب: .....

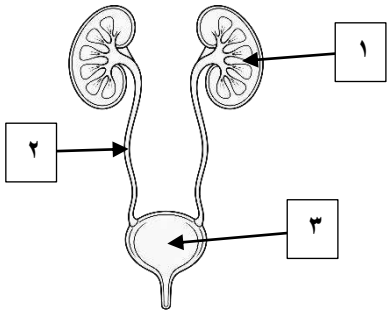
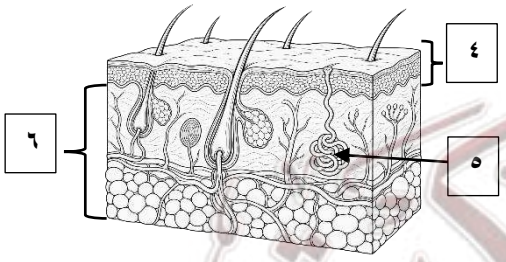
٣- شرب الماء – تناول الخضراوات – حبس البول – تقليل الوجبات السريعة.

العنصر: .....

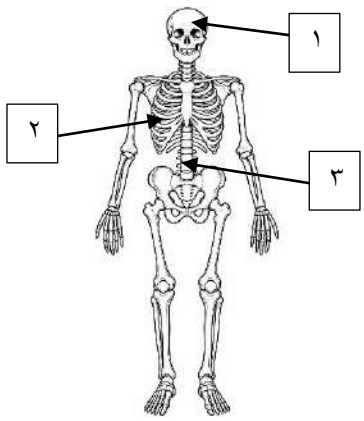
السبب: .....

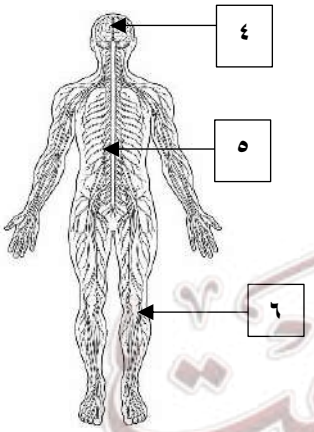
السؤال السادس:

اختر من المجموعة (ب) ما يناسبها من المجموعة (أ) وذلك بوضع الرقم المناسب لها فيما يلي:

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...)	- تخزين البول قبل خروجه إلى خارج الجسم	
(...)	- تنقية الدم من الفضلات والسموم الناتجة عن عمل الخلايا	
(...)	- تساعد على خروج الفضلات من الجلد إلى خارج الجسم	
(...)	- طبقة من الجلد تتكون من خلايا ميتة	

صفوة معلمي الكويت

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...)	- يحمي القلب والرئتين.	
(...)	- يحمي الدماغ.	

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...)	- خلايا تجمع المعلومات من أعضاء الحس	١- الخلايا العصبية الموصلة
		٢- الخلايا العصبية الحسية
(...)	- خلايا تنقل الأوامر العصبية إلى العضلات	٣- الخلايا العصبية الحركية
(...)	- تتفرع من الدماغ والحبل الشوكي	
(...)	- حزمة سميكة من الأعصاب تصل الدماغ بالأعصاب	

صفوة معلمي الكويت

السؤال السابع:

علل لما يلي تعليلاً علمياً مناسبًا:

١- تعد الكليتان من الأعضاء المهمة للجهاز الإخراجي.

.....

٢- يجب عدم حبس البول فترة طويلة.

.....

٣- عدم شرب المشروبات الغازية ومشروبات الطاقة بكثرة.

.....

٤- يستطيع الإنسان ثني الأذن والأنف.

.....

٥- يستمر القلب في النبض أثناء نوم الإنسان.

.....

٦- تكون حركة العظام عند المفصل سلسة بوجود الغضاريف.

.....

٧- تعمل العظام والعضلات معاً لتحريك جسم الإنسان.

.....

٨- هيكل الطفل حديث الولادة أكثر مرونة من هيكل الإنسان البالغ.

.....

٩- يجب تجنب حمل الأشياء الثقيلة.

.....

١٠- يعد الجهاز العصبي مركز قيادة الجسم.

.....

١١- تتحرك العضلات استجابة للأوامر العصبية.

.....

١٢- يستطيع الإنسان تمييز ملمس الأشياء دور رؤيتها.

.....

صفوة معلمي الكويت

١٣- يصعب الحفاظ على التوازن عند تغطية العينين.

.....

١٤- ينبغي تجنب السهر ليلاً لساعات طويلة.

.....

السؤال الثامن:

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية فيما يلي:

١- عدم شرب الطفل كمية كافية من الماء.

.....

٢- إذا فقدت الكليتان القدرة على أداء وظيفتهما.

.....

٣- تلف طبقة الغضروف التي تغطي طرفي العظمين في المفصل.

.....

٤- تلف الوتر الذي يربط العضلة بالعظم.

.....

٥- قطع الرباط في مفصل الركبة.

.....

٦- جلوس طالب ساعات طويلة يومياً أمام الأجهزة الإلكترونية دون حركة.

.....

٧- النوم أقل من ١٠ ساعات في الليل.

.....

٨- استخدام الهاتف والأجهزة الالكترونية فترات طويلة.

.....

٩- الحرص على ممارسة ألعاب التفكير والابتعاد عن البعد.

.....

١٠- حدوث خلل في أعضاء الحس.

.....

السؤال التاسع:

قارن بين كل من:

وجه المقارنة	الكليتان	المثانة البولية
الوظيفة		

وجه المقارنة	البشرة	الأدمة
الموقع		

وجه المقارنة	الوتر	الرباط
يربط بين		

وجه المقارنة	العضلات الإرادية	العضلات اللاإرادية
تحكم الإنسان فيها		
مثال		

وجه المقارنة	الجمجمة	العمود الفقري
العضو الذي يقوم بحمايته		

صفوة معلمي الكويت

وجه المقارنة	الخلايا العصبية الحسية	الخلايا العصبية الحركية
مكان وجودها		
وظيفتها		

وجه المقارنة	العينان مفتوحتان	العينان مغلقتان
سهولة حفظ التوازن		
كمية المعلومات التي تصل للعينين		

السؤال العاشر:

قابل بين كل من:

وجه المقابلة (أوجه التشابه)	الجهاز البولي	الجلد

وجه المقابلة (أوجه التشابه)	الجمجمة	القفص الصدري

وجه المقابلة (أوجه التشابه)	الأذن	الأنف

صفوف معلمي الكويت

وجه المقابلة (أوجه التشابه)	عضلة القلب	عضلات الجهاز الهضمي

وجه المقابلة (أوجه التشابه)	الخلايا العصبية الحسية	الخلايا العصبية الحركية

وجه المقابلة (أوجه التشابه)	لعب الألغاز	لعب الشطرنج

السؤال الحادي عشر:

عدد لما يلي:

١- عدد اثنان من أعضاء الجهاز البولي.

أ- ..... ب- .....

٢- عدد طبقات الجلد.

أ- ..... ب- .....

٣- عدد اثنان من طرق المحافظة على الجهاز الإخراجي .

أ- ..... ب- .....

٤- عدد أجزاء الهيكل العظمي.

أ- ..... ب- ..... ج- .....

٥- عدد إثنين من أهمية الجهاز الحركي.

أ- ..... ب- .....

صفوة معلمي الكويت

٦- عدد ثلاث سلوكيات تحافظ على صحة وسلامة الجهاز الحركي.

أ- ..... ب- ..... ج- .....

٧- عدد ثلاث سلوكيات يجب **تجنبها** للمحافظة على الجهاز الحركي.

أ- ..... ب- ..... ج- .....

٨- عدد أعضاء الجهاز العصبي.

أ- ..... ب- ..... ج- .....

٩- عدد الأعمال اللاإرادية التي يتحكم فيها الجهاز العصبي.

أ- ..... ب- ..... ج- .....

١٠- عدد ثلاثة طرق للمحافظة على صحة وسلامة الجهاز العصبي.

أ- ..... ب- ..... ج- .....

١١- عدد سلوكين ينبغي **تجنبهما** للمحافظة على الجهاز العصبي.

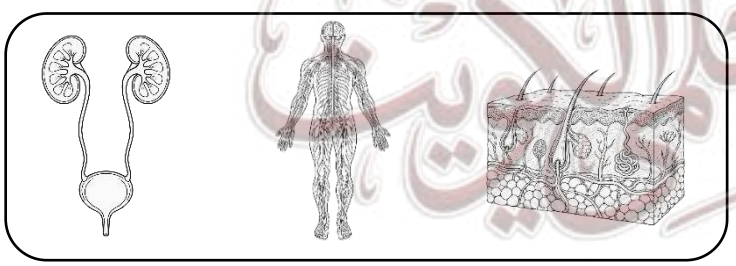
أ- ..... ب- .....

السؤال الثاني عشر:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها، ثم فسر إجابتك:

١- جمع نواف مجموعة من صور أعضاء وأجهزة تنتمي إلى الجهاز الإخراجي.

برأيك، هل مجموعة نواف صحيحة؟

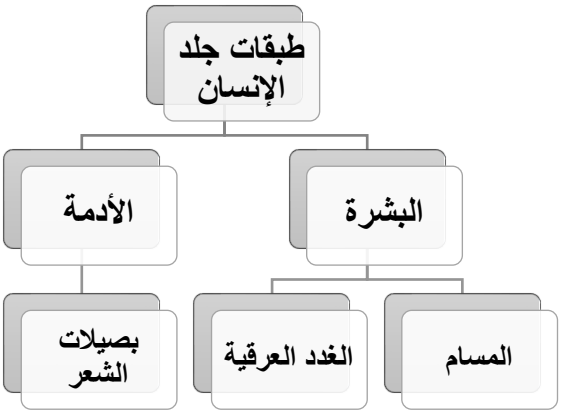


☐ صح ☐ خطأ

فسر إجابتك:

.....

٢- طلب المعلم من نواف أن يرسم مخططاً سهمياً يبيّن طبقات جلد الإنسان، فرسم نواف المخطط التالي. ما رأيك بمخطط نواف؟



☐ المخطط صحيح ☐ المخطط خاطئ

فسر إجابتك: .....

.....

٣- رجل يحبس البول فترات طويلة عندما يخرج من المنزل. ما رأيك حول تصرّف هذا الرجل؟

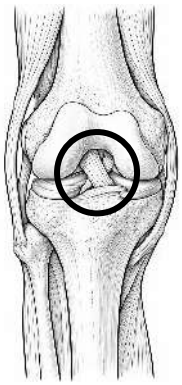
☐ تصرّفه صحيح ☐ تصرّفه خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

٤- طلبت المعلمة من ياسمين أن تضع دائرة على الوتر في الشكل الذي أمامها. ما رأيك في إجابة ياسمين؟



☐ إجابتها صحيحة

☐ إجابتها خاطئة

فسر إجابتك:

.....

.....

٥- قال أحمد لزملائه: «أستطيع أن أوقف عمل الرئتين لثوانٍ عندما أتوقف عن التنفس، لذلك تُعد الرئتان عضلات إرادية». ما رأيك في قول أحمد؟

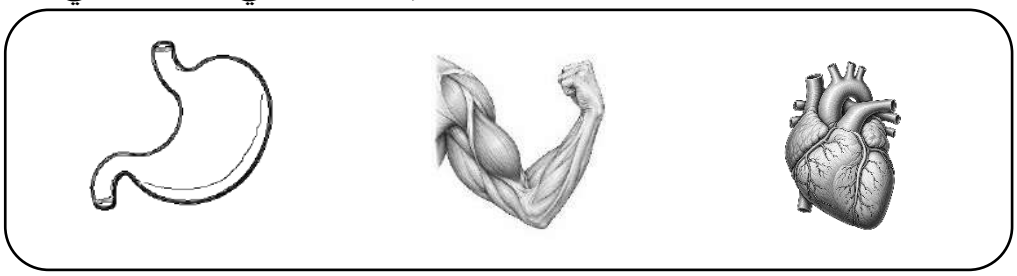
☐ صحيح ☐ خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

٦- جمع عبد العزيز مجموعة من صور العضلات اللاإرادية كما في الشكل التالي.



برأيك، هل مجموعة عبد العزيز صحيحة؟

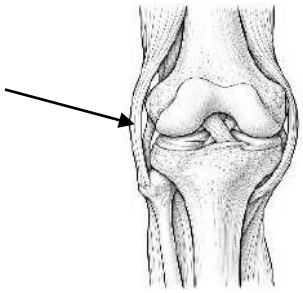
☐ صحيح ☐ خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

٧- وزّع المعلم صورة مفصل على المتعلمين، وطلب من أحدهم أن يضع علامة (⟵) على الرباط. ما رأيك في حل المتعلم؟



☐ صحيح ☐ خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

٨- قالت ريم: «العضلات أكثر عدداً من العظام، إذن نستطيع الحركة بالعضلات وحدها». هل توافق ريم في رأيها؟

☐ نعم ☐ لا

فسر إجابتك:

.....

.....

صفوة معلمي الكويت

٩- تحمل نورة يومياً حقيبة مدرسية ثقيلة جداً، وتقول: «هذا يقوّي عضلاتي». ما رأيك في قول نورة؟

☐ صحيح ☐ خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

١٠- شعر حمد بشد عضلي أثناء التمرين، فاقترح فهد على حمد أن يكمل التمرين ويتجاهل الألم، واقترح علي على حمد أن يتوقف عن التمرين. برأيك، أي الاقتراحين مناسب؟

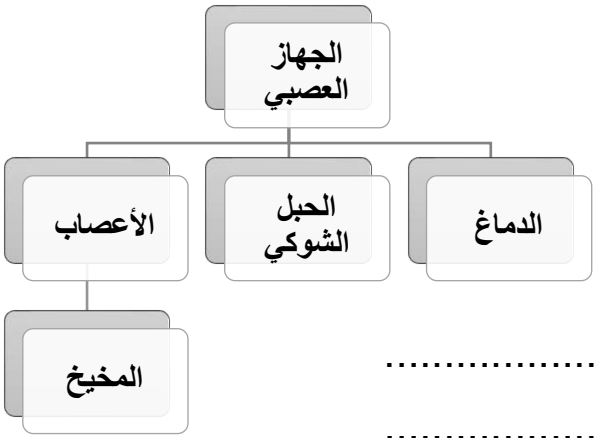
☐ اقتراح فهد ☐ اقتراح علي

فسر إجابتك:

.....

.....

١١- رسم محمد المخطط السهمي التالي،
ما رأيك في المخطط؟



☐ المخطط صحيح ☐ المخطط خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

١٢- رسم خالد المسار العصبي الذي أمامك لمسك البالون،
ما رأيك في المسار؟



☐ صحيح ☐ خاطئ

فسر إجابتك:

.....

.....

.....

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثالث عشر:

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة ، ثم صوب الخطأ إن وجد:

١- ارتداء الملابس المناسبة لفصول السنة والنظيفة لا يؤثر على صحة وسلامة الجلد. ( )

التصويب: .....

٢- بعض الفضلات تخرج من الجلد على شكل عرق بمساعدة بصيلات الشعر الموجودة في الجلد. ( )

التصويب: .....

٣- الجهاز الإخراجي أحد أجهزة الجسم الحيوية يقوم بطرد الفضلات الناتجة عن عمل الخلايا بمساعدة الجهاز البولي والجلد. ( )

التصويب: .....

٤- البشرة هي الطبقة الداخلية من الجلد. ( )

التصويب: .....

٥- ترتبط العضلات بالعظام بواسطة حبال قوية تسمى المفاصل. ( )

.....

٦- الشكل الذي أمامك يوضح أنواع العضلات حسب طريقة عملها. ( )



التصويب: .....

.....

٧- وجود الغضروف بين العظمتين يزيد من احتكاكهما. ( )

التصويب: .....

٨- تستطيع الطالبة التحكم في عضلات يدها عند الكتابة. ( )

التصويب: .....

٩- الخلايا العصبية الحركية تجمع معلومات الضوء والروائح من البيئة المحيطة. ( )

التصويب: .....

١٠ المخيخ أحد أجزاء الدماغ ويساعد على حفظ التوازن. ( )

التصويب: .....

١١- تساعد النهايات العصبية الحسية في الجلد على تمييز ملمس الأشياء. ( )

التصويب: .....

١٢- نستطيع أن نمشي بخط مستقيم والعينين مغمضتين. ( )

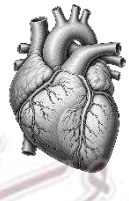
التصويب: .....

السؤال الثالث عشر:

١- صنف الصور التالية حسب ما هو مطلوب في الجدول بوضعها في مكانها المناسب:



١



٢



٣



٤

العضلات الإرادية	العضلات اللاإرادية

٢- صنف الصور التالية حسب ما هو مطلوب في الجدول بوضعها في مكانها المناسب:



١



٢



٣



٤

سلوكيات تحافظ على صحة وسلامة الجهاز الحركي	سلوكيات لا تحافظ على صحة وسلامة الجهاز الحركي

٣- صنف الكلمات التالية حسب ما هو مطلوب في الجدول بوضعها في مكانها المناسب :

(الجمجمة – الوتر – القفص الصدري – الرباط – العمود الفقري – الغضروف)

أجزاء الهيكل العظمي	تراكيب تساعد على الحركة

٤- صنف الصور التالية حسب ما هو مطلوب في الجدول بوضع الرقم في مكانها المناسب:



١



٢



٣



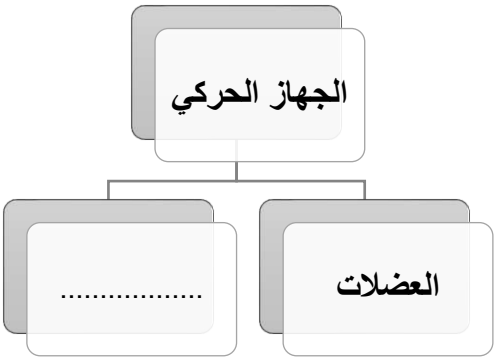
٤

سلوكيات تحافظ على الجهاز العصبي	سلوكيات لا تحاف على الجهاز العصبي

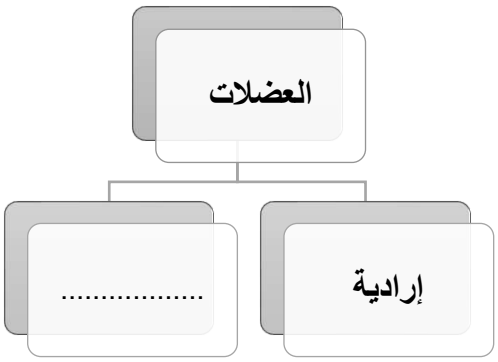
السؤال الرابع عشر:

أكمل المخططات السهمية التالية بكلمات مناسبة علمياً:

١-



٢-



٣-



٤-



صفوف معالكويت

السؤال الخامس عشر:

أي من العناصر التالية لا ينتمي إلى المجموعة مع ذكر السبب:

١- الجمجمة – القفص الصدري – العمود الفقري – الوتر.

العنصر: .....

السبب: .....

٢- عضلات القدم – عضلات اليد – عضلة القلب – عضلات الذراع.

العنصر: .....

السبب: .....

٣- النوم الكافي – الطعام الصحي – تمارين التمدد – حمل الأشياء الثقيلة.

العنصر: .....

السبب: .....

السؤال السادس عشر:



أجب عن الأسئلة التالية:

١- رتب العبارات التالية لتوضيح مسار الرسائل العصبية عند مسك الكرة:

- ☐ تحرك اليد لمسك الكرة.
- ☐ تحليل الدماغ للصورة وإصدار أمر الحركة (مسك الكرة).
- ☐ التقاط العين صورة الكرة بواسطة الخلايا العصبية الحسية.
- ☐ تنقل الخلايا العصبية الحركية الأوامر من الدماغ إلى العضلات عبر الحبل الشوكي.
- ☐ تنتقل الإشارات الحسية من العين إلى الدماغ عبر الأعصاب.

٢- رتب الكلمات التالية لتكوين مسار الرسائل العصبية عند سماع الإنذار والتحرك بعيداً عنه.

(الدماغ – الأذن – عضلات الساق – خلايا الأعصاب الحركية – خلايا الأعصاب الحسية)

.....

.....

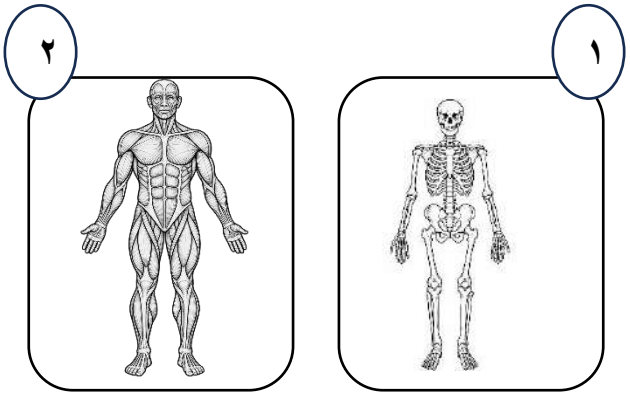


السؤال السابع عشر:

ادرس الصور التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب:

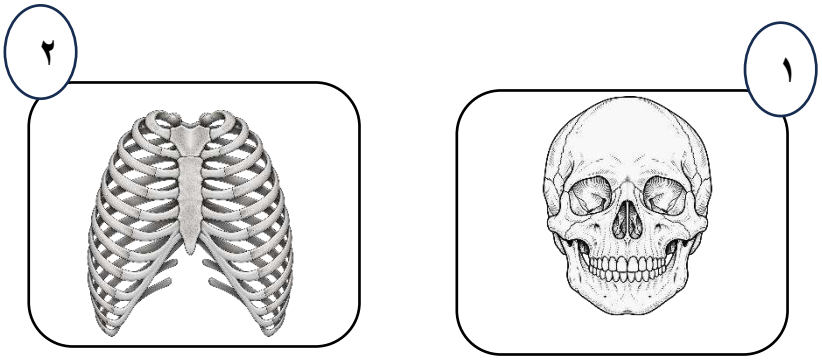
أوجد العلاقة بين الصور التالية:

١-



العلاقة: .....

٢-

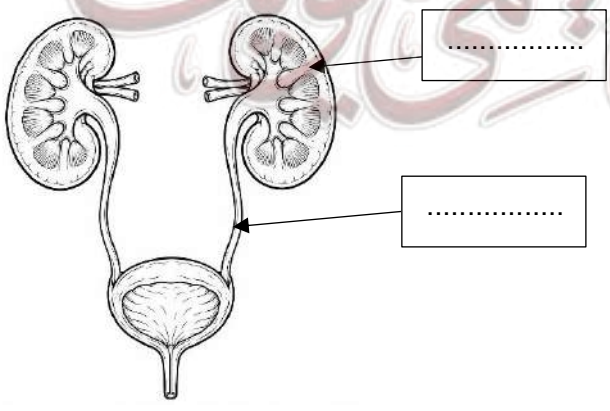


العلاقة: .....

السؤال الثامن عشر:

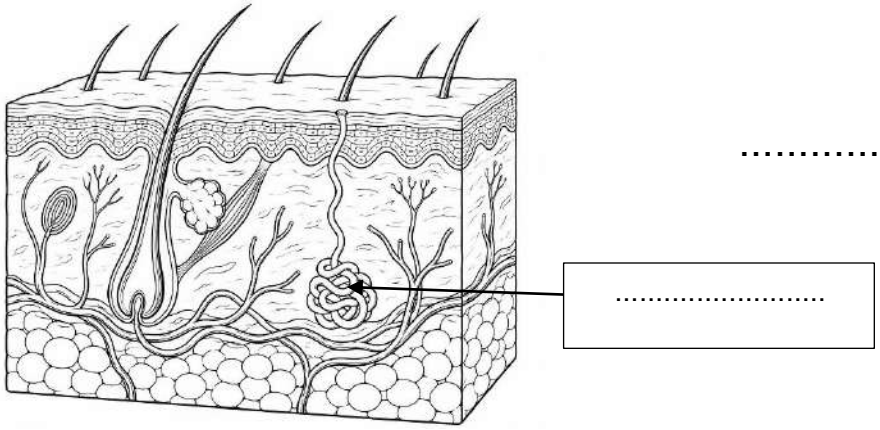
أكمل البيانات على الرسم:

١- الشكل يوضح الجهاز البولي

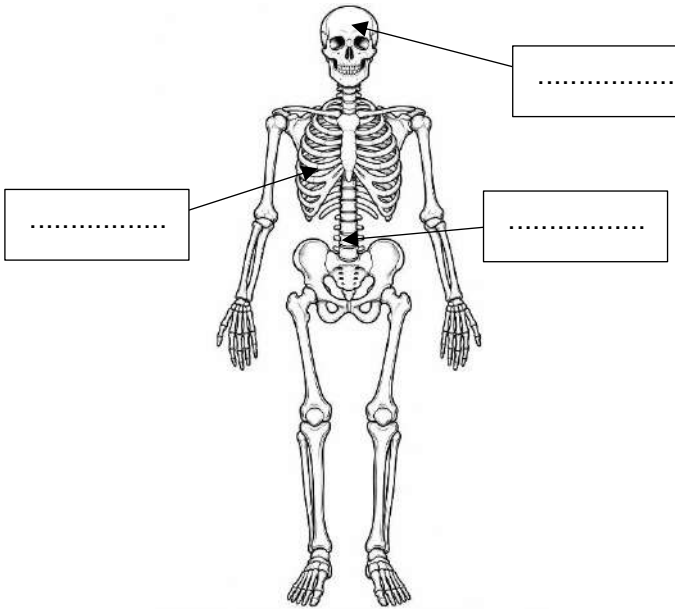


صفوة معلمي الكويت

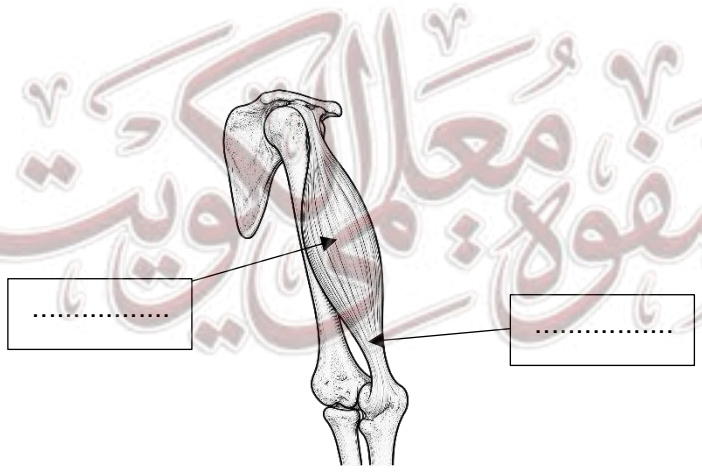
٢- الشكل يوضح .....



٣- الشكل يوضح الهيكل العظمي للإنسان.

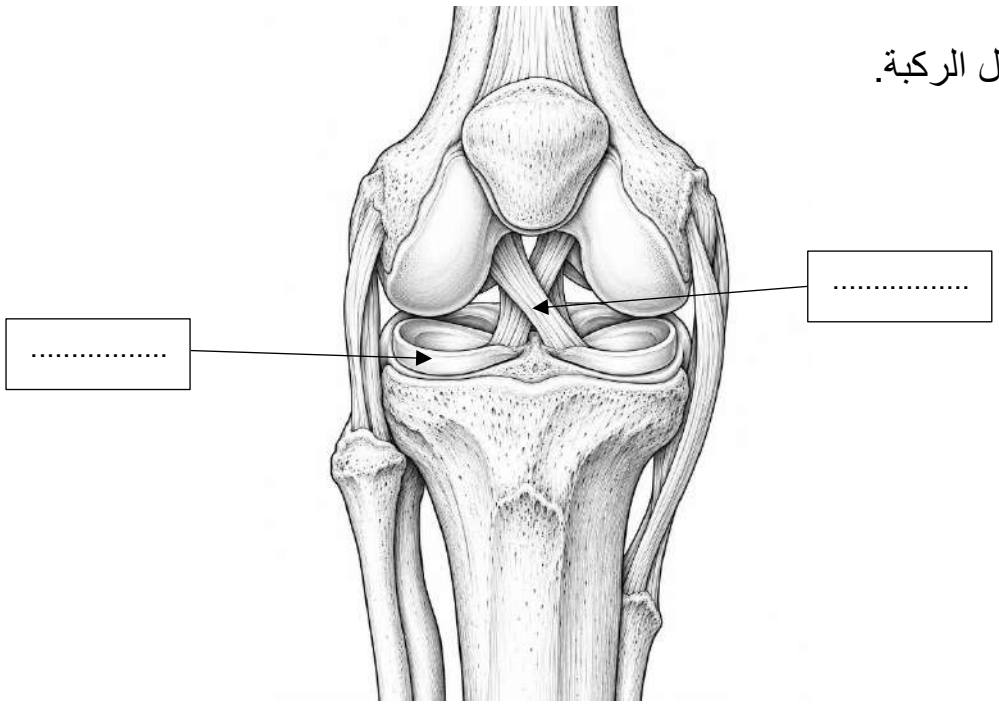


٤- الشكل يوضح العضلة والعظم في ذراع الإنسان.

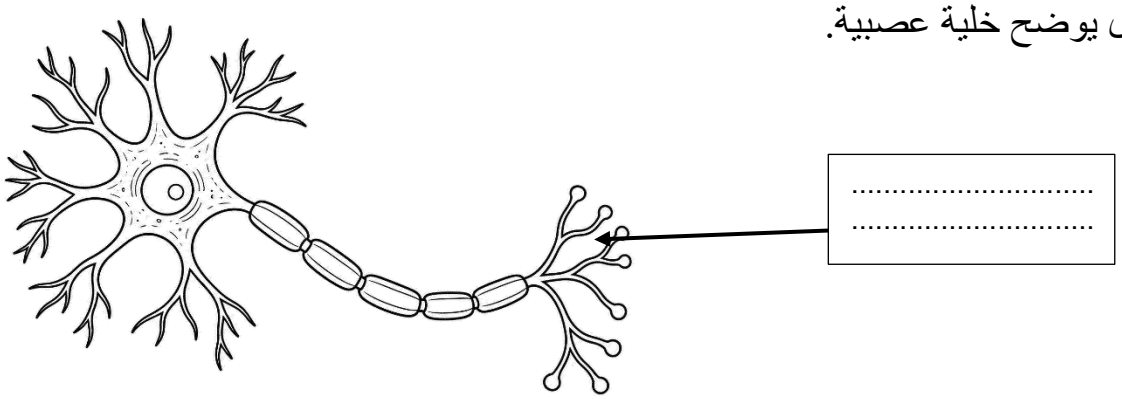


صفوة معلمي الكويت

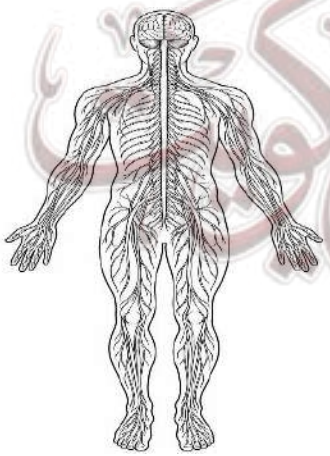
٥- الشكل يوضح مفصل الركبة.



٦- الشكل يوضح خلية عصبية.



٧- الشكل يوضح الجهاز .....



صفوة معلمي الكويت