وزارة التربية

نموذج إجابة
بنك أسئلة الصف الخامس الابتدائي

الفترة الدراسية الأولى

العام الدراسي
2025-2024









5

الصف الخامس

معتمد
وزارة التربية – التوجيه الفني العام – الكويت

SCAN ME

فريق إعداد التوجيهات الفنية

صفوة معلمي الكويت

درس : مم يتكون الكون ؟ (ص 16 – 19)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

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

1) جرم سماوي درجة حرارته مرتفعة جداً و له وميض ، هو :

☐ القمر ☑ النجم ☐ الكوكب ☐ جميع ما سبق

2) أجرام سماوية تسبح في الفضاء معتمه و تعكس ضوء النجوم :

☐ الشمس ☐ المجرة ☑ الكواكب ☐ جميع ما سبق

3) تجمع النجوم و الكواكب و الأقمار و الأجسام الكونية الأخرى يطلق عليه إسم :

☐ الكون ☐ المجموعة الشمسية ☐ الشمس ☑ المجرة

4) مجرة درب التبانة و العديد من المجرات الأخرى أجزاء من :

☐ النظام الشمسي ☑ الكون ☐ الشمس ☐ الكواكب

5) جرم سماوي ذاتي الإضاءة هو :

☑ النجم ☐ القمر ☐ الكوكب ☐ الكون

6) ينتمي النظام الشمسي إل مجرة :

☐ الدوامة ☐ زهرة الشمس ☑ درب التبانه ☐ ماجلان الكبرى

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) كوكب الأرض جزء من مجرة درب التبانة. (صحيحة)
2) درب التبانة يضم العديد من المجرات والاجسام السماوية . (خطأ)
3) المجرة عبارة عن تجمع من النجوم والكواكب و الأقمار و أجسام كونية أخرى . (صحيحة)
4) الكواكب اجرام سماوية معتمة تعكس ضوء وحرارة النجوم القريبة منها . (صحيحة)
5) الأجرام السماوية ذاتية الإضاءة تعكس ضوء النجوم القريبة منها . (خطأ)
6) النجوم و الكواكب أجرام سماوية ذاتية الإضائة . (خطأ)
7) مجرة درب التبانة حلزونية الشكل . (صحيحة)
8) القمر من الأجرام السماوية التي تمدنا بالضوء و الحرارة . (خطأ)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	أجرام ذاتية الإضاءة ترتفع درجة حرارتها عالياً جداً ولها وميض.	1- الكواكب
		2- النجوم
1	عبارة عن تجع من النجوم والكواكب والاجسام الكونية	1- المجرة
		2- الكون

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) الكواكب أجرام سماوية ... معتمة .... تعكس ضوء وحرارة النجوم القريبة منها .
2) تجمع النجوم والكواكب والأجسام السماوية الأخرى يسمى بـ ... المجرة ... .
3) النجم ... ذاتي ...الإضاءة وتنبعث منه .... الحراره .... .
4) تقع مجرة درب التبانة والعديد من المجرات في.... الكون ... .
5) النظام الشمسي جزء من مجرة .... درب التبانة ..... .
6) الكون يحوي العديد من ... المجرات .... .
7) الكواكب أجرام سماوية ... معتمة .... تعكس ضوء و حرارة ...النجوم ... .

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

1) عبارة عن تجع من النجوم والكواكب و الأقمار و أجسام كونية أخرى . (المجرة)

2) مجرة حلزونية الشكل تنتمي إليها الشمس والأرض وبقية كواكب المجموعة الشمسية .

(درب التبانة)

ثانيا: الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنّف الكلمات التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :

القمر	النجوم	الأرض	الشمس
(1)	(2)	(3)	(4)

ذاتي الإضاءة	غير ذاتي الإضاءة / معتم
2 4	1 3

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

وجه المقارنة	الأرض	النجم
الضوء و الحرارة	غير ذاتي الإضاءة / معتم لا يصدر ضوء أو حرارة	ذاتي الإضاءة / يصدر الضوء و الحرارة

وجه المقارنة	الكون	المجرة
يتكون من	مجموعة / العديد من المجرات	تجمع من النجوم و الكواكب و الأفقمار و الأجسام الكونية الأخرى

وجه المقابلة	الأرض	النجم
التشابه	أجرام سماوية / تنتمي لمجرة درب التبانة	

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) الكون عبارة عن تجمع من الكواكب والأقمار. (خطأ)

التصحيح : .... الكون يحوي العديد من المجرات ..... .

2) الكواكب أجسام ذاتية الإضاءة و ينبعث منها حرارة . (خطأ)

التصحيح : .... النجوم أجسم ذاتية الإضاءة و ينبعث منها حرارة ..... .

3) النظام الشمسي يقع في مجرة درب التبانة . (صحيحة)

التصحيح : ..... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب :

1) أحد الأجرام السماوية التالية يختلف عن البقية :

☐ الكوكب ☐ القمر ■ النجم ☐ الكويكبات

السبب :.... لأنه جرم سماوي ذاتي الإضاءة و البقية أجرام سماوية معتمة تعكس الضوء ..... .

السؤال الخامس : أذكر / عدد ما يلي :

1) عدد إثنان من الاختلافات بين الكوكب و النجم :

- .....النجم ذاتي الإضاءة و الكوكب معتم يعكس ضوء النجوم القريبة منه ..... .
- .....النجم مصدر للحرارة و الكوكب لا يصدر حرارة ..... .

2) عدد إثنان من مكونات المجرة :

- .....النجوم / الكواكب ..... .
- .....الأقمار / أجسام كونية أخرى ..... .

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) تختلف الأجرام السماوية في مجرة درب التبانة .

..... لأن بعضها أجسام ذاتية الإضاءة و تصدر حرارة و بعضها معتم يعكي الحرارة و ضوء النجوم القريبة منه .... .

2) تعتبر الشمس نجم .

..... لأنها ذاتية الإضاءة و تصدر حرارة .... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) إذا لم ينعكس ضوء النجم للكوكب .

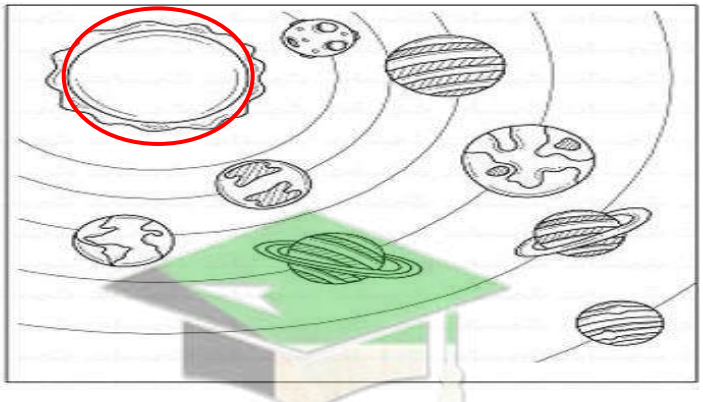
..... يبقى الكوكب معتم ..... .

السؤال الثامن : ماذا لو :

1) ماذا لو كانت المجرة تتكون من الكواكب و الأقمار فقط .

..... لا يكون هناك ضوء / الكزن مظلم / لا توجد حياة ..... .

السؤال التاسع : أشر بعلامة (○) على الجزء الذي يوضح جرم سماوي ذاتي الإضاءة في الرسم أدناه :



السؤال العاشر : أكمل البيانات على الرسم الموضح :

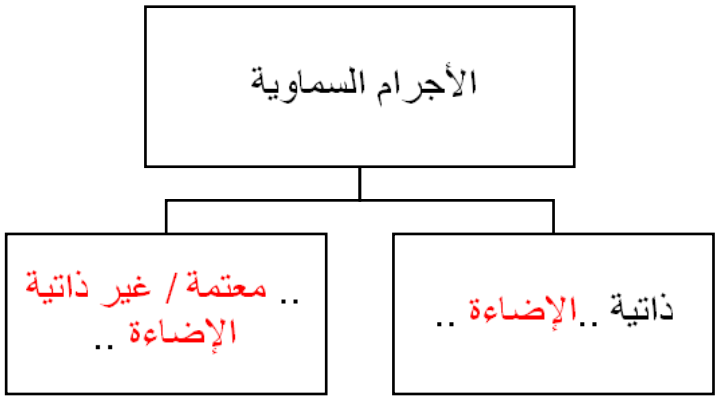
- الشكل يوضح مجرة درب التبانة .



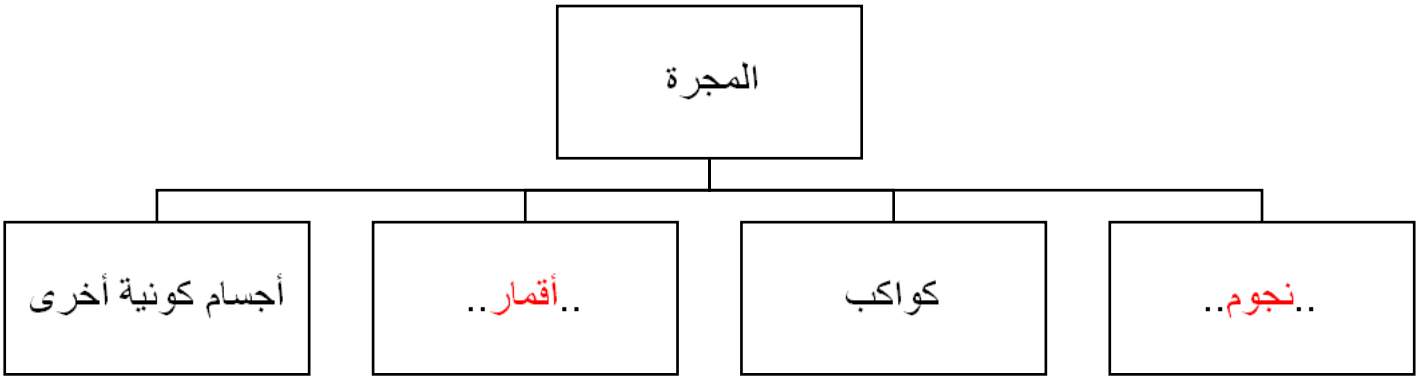
(...الشمس ...)

السؤال الحادي عشر : أكمل المنظمات الشكلية الموضحة :

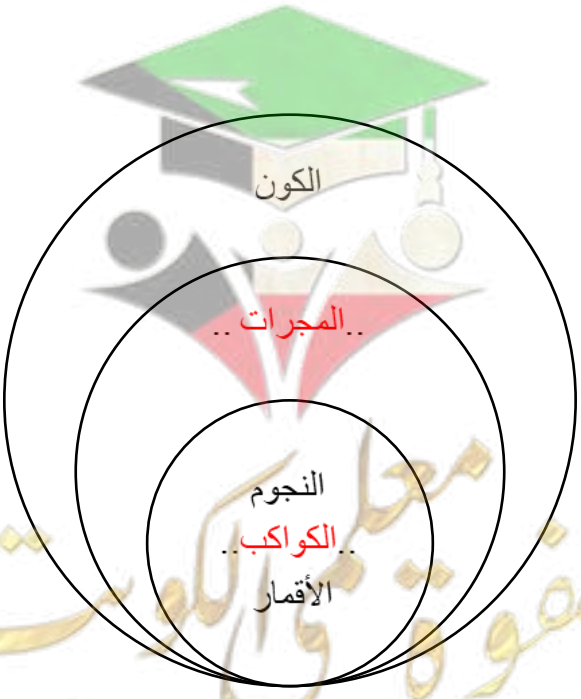
(1



(2



(3



السؤال الثاني عشر : أدرس الأشكال الموضحة ثم أجب عن المطلوب :



(١)



(٢)



(٣)

-الشكل رقم (١) يمثل جرم سماوي .. معتم / غير ذاتي الإضاءة .. .

-الشكل رقم(٢) يمثل ...النظام الشمسي .... .

الشكل رقم (٣) يمثل ... مجرة درب التبانة .... .

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) ينظر سامر إلى السماء في الليل ويرى القمر والكواكب والنجوم. أي من التالي يمثل أفضل وصف لهذه الأجرام السماوية المختلفة ؟

أ) القمر هو نجم مثل الشمس .

ب) الكواكب والنجوم ذاتية الإضاءة .

ج) النجوم ذاتية الإضاءة ، الكواكب تعكس ضوء الشمس .

د) القمر يعكس ضوء الكواكب الموجودة في الفضاء .

2) تنظر فاطمة إلى السماء ليلاً وترى القمر مضيئًا. اشرح كيف يمكنها رؤية القمر مضيء .

.....القمر من الأجرام السماوية المعتمة التي تعكس ضوء النجوم (الشمس) القريبة منها .... .

صفوة معلمي الكويت

3) عندما ننظر إلى السماء ليلًا، يمكننا رؤية القمر والنجوم وأحيانًا كواكب أخرى.

كيف يختلف القمر عن النجوم التي نراها في السماء ؟ فسر ذلك

... النجوم أجرام سماوية ذاتية الإضاءة و لكن القمر جرم سماوي معتم يعكس ضوء النجوم القريبة منه ...

صفوة معلمي الكويت

درس : ما النظام الشمسي؟ (ص 20 – 23)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) عدد كواكب المجموعة الشمسية :

☐ 5 كواكب ☐ 6 كواكب ☐ 7 كواكب ☑ 8 كواكب

2) الكوكب الأقرب إلى الشمس هو كوكب :

☐ نبتون ☐ الزهرة ☑ عطارد ☐ المريخ

3) نبتون هو الكوكب :

☐ الأقرب للشمس ☑ الأبعد عن الشمس ☐ الثاني قرباً من الشمس ☐ الرابع في النظام الشمسي

4) ترتيب كوكب الأرض في النظام الشمسي هو :

☐ الأول ☑ الثالث ☐ الخامس ☐ السابع

5) الشمس و جميع ما يدور حولها من أجرام سماوية يسمى بـ :

☑ النظام الشمسي ☐ الكون ☐ المجرة ☐ الفضاء

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) يتكون النظام الشمسي من الشمس وجميع ما يدور حولها من أجرام سماوية . (صحيحة)

2) نبتون أقرب كوكب إلى الشمس في النظام الشمسي . (خطأ)

3) تتكون المجموعة الشمسية من 6 كواكب تدور حول الشمس . (خطأ)

4) تدور كواكب المجموعة الشمسية في مدارات اهليجية الشكل حول الشمس . (صحيحة)

5) تدوؤ جميع الكواكب في مدار واحد اهليلجي حول الشمس . (خطأ)

6) زحل هو ثالث الكواكب بعداً عن الشمس . (خطأ)

7) الأرض هي الكوكب الثالث في المجموعة الشمسية . (صحيحة)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
1	الكوكب السابع في المجموعة الشمسية هو	1- أورانوس
		2- زحل
2	تدور كواكب المجموعة حول الشمس في مدارات على شكل	1- دائري
		2- اهليجي

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) تتكون المجموعة الشمسية من .....8..... كواكب .

2) كوكب ....عطارد.... هو الكوكب الأقرب إلى الشمس في النظام الشمسي .

3) كوكب ...نبتون..... هو الكوكب الأبعد من الشمس في النظام الشمسي .

4) ترتيب كوكب الأرض في النظام الشمسي هو الكوكب .....الثالث..... .

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية :

1) يتكون من الشمس وجميع ما يدور حولها من أجرام سماوية بما في ذلك الأرض و الكواكب الأخرى .

(النظام الشمسي)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف أسماء الكواكب التالية في الجدول حسب ماهو مطلوب :

نبتون	عطارد	الزهرة	أورانوس
(1)	(2)	(3)	(4)

كواكب قريبة من الشمس	كواكب بعيدة عن الشمس
كوكب الأرض (2) كوكب الزهرة (3)	كوكب نبتون (1) كوكب اورانوس (4)

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

وجه المقارنة	كوكب عطارد	كوكب نبتون
قربة من الشمس	قريب	بعيد
ترتيب الكوكب	الأول (1)	الثامن (8)

وجه المقابلة	كوكب الأرض	كوكب زحل
التشابه	كواكب في المجموعة الشمسية	

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) يتكون النظام الشمسي من الشمس و 9 كواكب تدور حوله . (خطا)

التصحيح : ...يتكون النظام الشمسي من الشمس و 8 كواكب تدور حوله ... .

2) عطارد هو أبعد الكواكب عن الشمس في المجموع الشمسية . (خطا)

التصحيح : ...عطارد هو أقرب الكواكب من الشمس في المجموعة الشمسية ... .

3) الأرض هي الكوكب الخامس في ترتيب كواكب المجموعة الشمسية . (خطا)

التصحيح : ... الأرض هي الكوكب الثالث في ترتيب كواكب المجموعة الشمسية ... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب :

1) أحد الكواكب التالية مختلفة عن البقية :

☐ نبتون ☐ أورانوس ■ عطارد ☐ زحل

السبب : ...عطارد الأقرب إلى الشمس و بقية الكواكب من الكواكب البعيدة عن الشمس .... .

السؤال الخامس : أذكر / عدد ما يلي :

1) عدد كواكب المجموعة الشمسية من الأقرب إلى الشمس بالترتيب الصحيح :
.....عطارد – الزهرة – الأرض – المريخ – المشتري – زحل – أورانوس – نبتون ..... .

2) عدد أجزاء النظام الشمسي :

- ... الشمس .... .
- ... الكواكب / أجرام سماوية .... .

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) لا تصطدم كواكب المجموعة الشمسية ببعضها البعض أثناء دورانها حول الشمس .

..... لأن كل كوكب له مدار خاص به حول الشمس ..... .

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند انتقال الإنسان إلى كوكب آخر غير الأرض .

....لن يستطيع العيش بسبب ارتفاع أو انخفاض درجة الحرارة التي تكون غير مناسبة للحياة .... .

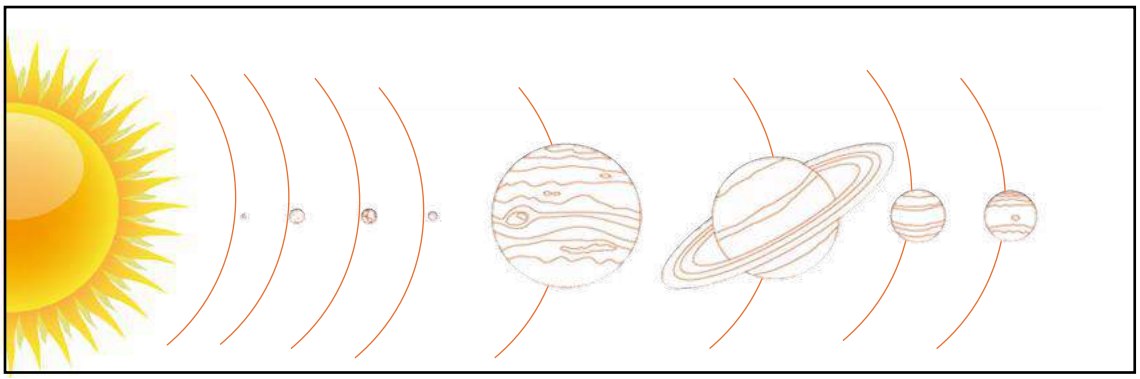
صفوة معلمي الكويت

السؤال الثامن : ماذا لو :

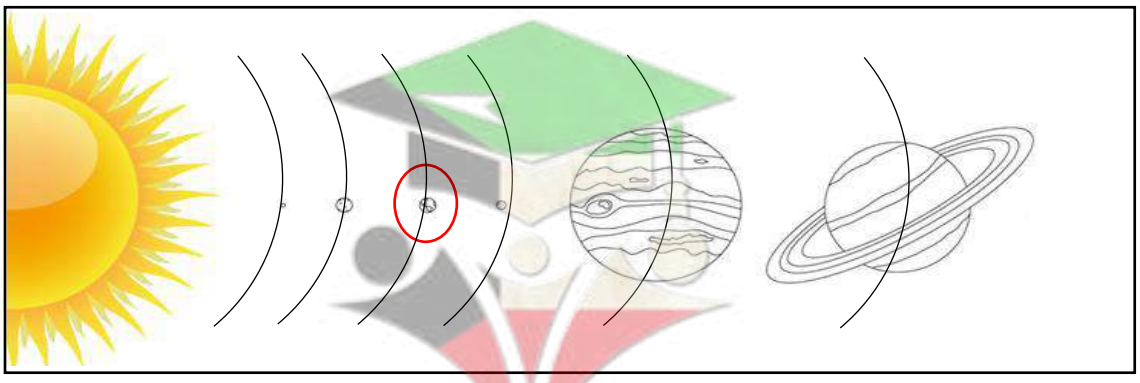
1) كان كوكب الأرض في موقع كوكب أورانوس ؟

....ستكون درجة الحرارة منخفضة جداً و غير مناسبة لوجود حياة على الكوكب .... .

السؤال التاسع : أكمل الجزء الناقص من رسم النظام الشمسي :



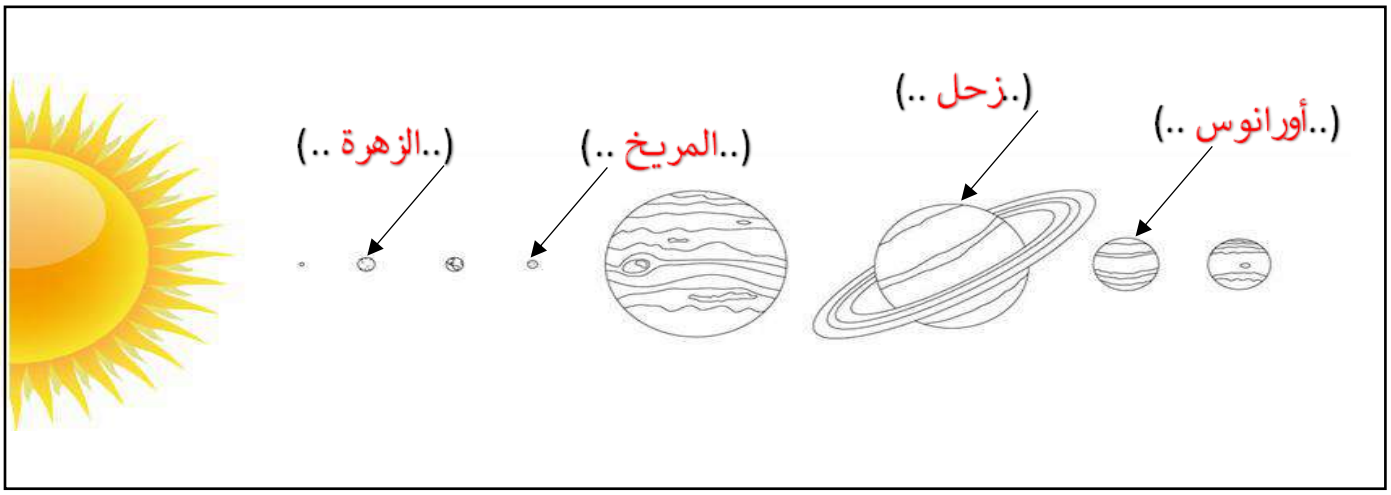
السؤال العاشر :ضع دائرة حول الكوكب الذي يوضح كوكب الأرض :



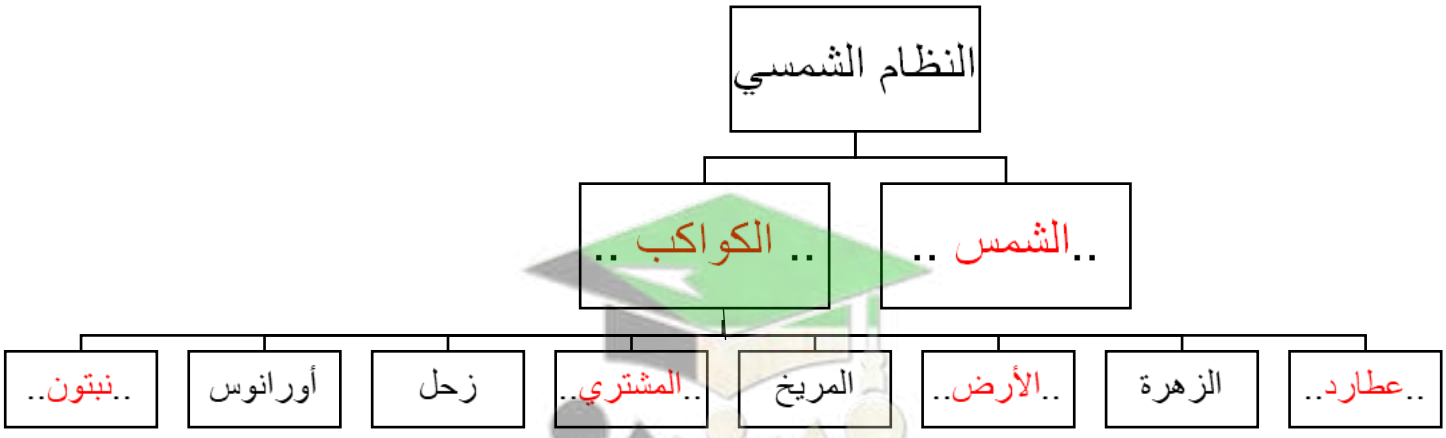
صفوة معلمي الكويت

السؤال الحادي عشر : أكمل البيانات على الرسم الموضح :

- الرسم يوضح النظام الشمسي / المجموعة الشمسية .

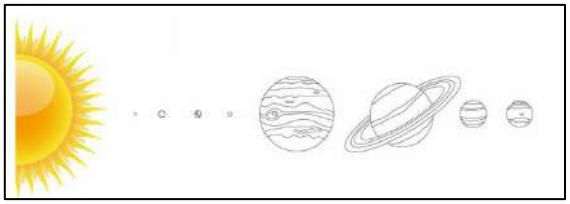


السؤال الثاني عشر : أكمل المنظم الشكلي الموضح :



صفوة معلمي الكويت

السؤال الثالث عشر : أدرس الرسم / الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :

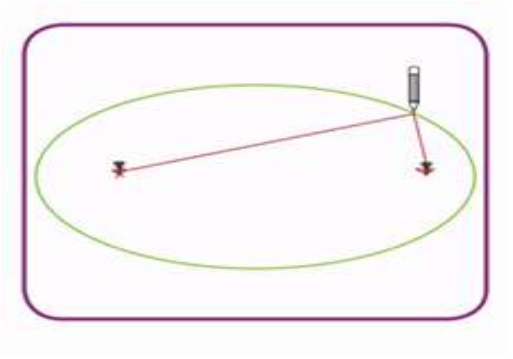


الرسم يوضح ....النظام الشمسي / المجموعة الشمسية... .

- الكوكب الأبعد من الشمس يسمى بـ ...نبتون... .

- كوكب الأرض هو الكوكب ....الثالث .... .

السؤال الرابع عشر : التجربة :



الرسم يوضح نشاط عملي قمت به في مختبر العلوم

مسار كوكب عطارد الذي حصلت عليه شكله ...إهليجي..... .

كل كوكب له ..مدار / مسار... خاص حول الشمس .

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) أي من العبارات التالية يصف بشكل صحيح شكل مدار الكواكب حول الشمس؟

أ) مدارات الكواكب دائرية الشكل .

ب) مدارات الكواكب إهليلجية الشكل و منفصلة .

ج) جميع مدارات الكواكب تقع على نفس المسافة من الشمس .

د) مدارات الكواكب تتقاطع مع بعضها البعض .

صفوة معلمي الكويت

2) عندما تتحرك الكواكب في مداراتها حول الشمس ، فإنها تحتاج إلى أوقات مختلفة لإكمال دورة كاملة .

أي الخيارات التالية تعبر بصورة صحيحة عن سبب ذلك .

أ) المسافة بين الكوكب والشمس .

ب) حجم الكوكب و الشمس .

ج) سرعة دوران الكوكب حول محوره .

د) عدد الأقمار التي يدور حولها الكوكب .

فسر سبب اختيارك :

.....طول السنة على أي كوكب يعتمد على المسافة بين الكوكب والشمس، حيث تحتاج الكواكب التي تقع على مسافة أبعد من الشمس إلى وقت أطول لإكمال دورة كاملة حولها، مما يجعل سنتها أطول... .

3) مم يتكون النظام الشمسي ؟

أ) الشمس و الأرض .

ب) الأرض و النجوم .

ج) الشمس و كواكبها .

د) الكواكب و الأرض .

صفوة معلمي الكويت

درس : ما خصائص النظام الشمسي ؟ (ص 24 – 27)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) المريخ يسمى بالكوكب الأحمر بسبب :

☐ وجود بقعة حمراء على سطحة ☑ كمية الحديد الكبيرة في تربته

☐ ارتفاع نسبة غاز الهيدروجين ☐ الارتفاع الكبير بدرجة حرارته

2) أصغر كواكب النظام الشمسي حجماً هو :

☑ عطارد ☐ المشتري ☐ زحل ☐ الزهرة

3) ثالث أكبر الكواكب حجماً و يدور حوله 15 قمراً هو :

☐ زحل ☐ المشتري ☐ المريخ ☑ أورانوس

4) أكبر كواكب النظام الشمسي حجماً هو:

☑ المشتري ☐ زحل ☐ أورانوس ☐ الأرض

5) أسخن كواكب المجموعة الشمسية هو :

☐ عطارد ☐ الأرض ☑ الزهرة ☐ المريخ

صفوة معلمي الكويت

6) كواكب في النظام الشمسي ليس لها لأقمار هي :

☐ الأرض و الزهرة ☐ عطارد و زحل

☐ المريخ و المشتري ☑ عطارد و الزهرة

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) كوكب الزهرة أبرد كواكب النظام الشمسي . (خطأ)

2) يمتاز كوكب الأرض بتوفر الاكسجين والماء. (صحيحه)

3) كوكب نبتون تحتوي ترتبة على كمية كبيرة من الحديد. (خطأ)

4) كوكب الزهرة يقارب حجمه حجم الأرض و ليس له أقمار. (صحيحه)

5)مركز النظام الشمسي عبارة عن غازات ملتهبة ترسل أشعتها على شكل حرارة و ضوء . (صحيحه)

6)كوكب المشتري تحيط به حلقات لامعة و له 18 قمراً . (خطأ)

7)المشتري يمتاز بوجود بقعة حمراء على سطحة . (صحيحه)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
1	كوكب يمتاز ببرودته لانه بعيد جداً عن الشمس	1- نبتون
		2-الزهرة
2	كوكب يمتاز بوجود بقعه حمراء على سطحه ويدور حوله 12 قمرا	1-المريخ
		2-المشتري

صفوة معلم في الكويت

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) عدد كواكب النظام الشمس يساوي .....8.... .

2) كوكب المريخ تحتوي تربته على كمية كبيرة من.....الحديد..... لذلك سمي بالكوكب الأحمر.

3) كوكب.....زحل.....هو الكوكب الثاني بعد المشتري من حيث الحجم ويحيط به حلقات لامعه .

4) الكوكب الذي تتوفر فيه مقومات الحياة هو كوكب.....الأرض..... .

5) أسخن كواكب النظام الشمسي هو كوكب .. الزهرة ..... .

6) الأرض هي كوكب الحياة لتوفر ... الماء ... و ...الهواء / الغلاف الجوي ... و ... الجاذبية الأرضية .. .

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف الكواكب التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :

الأرض	الزهرة	المريخ	المشتري
(1)	(2)	(3)	(4)

الكوكب الأحمر	كوكب الحياة	أكبر الكواكب	أسخن الكواكب
3	1	4	2

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

وجه المقارنه	كوكب الأرض	كوكب أورانوس
وجود مقومات الحياة	يوجد	لايوجد
عدد الاقمار	1	15 قمراً

صفوة معلمي الكويت

وجه المقارنه	كوكب المريخ	كوكب المشتري
عدد الاقمار	2 قمران	12 قمراً

وجه المقابلة	كوكب عطارد	كوكب الزهرة
التشابه	من كواكب النظام الشمسي / من الكواكب القريبة من الشمس / درجة حرارتها عالية جداً / ليس لها أقمار	

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) عطارد مركز النظام الشمسي . (خطأ)

التصحيح :.....الشمس هي مركز النظام الشمسي..... .

2) كوكب الأرض أسخن كواكب المجموعه الشمسيه . (خطأ)

التصحيح :...كوكب الزهرة أسخن كواكب المجموعة الشمسية ..... .

3) نبتون أبعد الكواكب عن الشمس و تدور حولة 10 أقمار . (خطأ)

التصحيح : .....نبتون أبعد الكواكب و تدور حوله 8 أقمار ..... .

4) المشتري أصغر كواكب المجموعة الشمسية و ليس له أقمار . (خطأ)

التصحيح : ...عطارد أصغر كواكب المجموعة الشمسية و ليس له أقمار ... .

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب:

1) أحد الكواكب التالية يختلف عن البقية :

☐ الزهرة ☐ نبتون ☐ زحل ☐ المريخ

السبب:.....ليس له أقمار و بقية الكواكب لهم أقمار / أسخن الكواكب ..... .

2) أحد الكواكب التالية يختلف عن البقية :

☐ نبتون ☐ عطارد ☐ الأرض ☐ الزهرة

السبب:..... لأنه الكوكب الوحيد الذي تتواجد فيه مقومات الحياة ..... .

السؤال الخامس : أذكر / عدد ما يلي:

1) عدد إثنان من الكواكب يتكون جوها من النيتروجين وثاني أكسيد الكربون .

- .....كوكب المريخ..... .
- .....كوكب المشتري..... .

2) عدد أربعة من خصائص / مميزات كوكب الأرض .

-.....توفر الماء..... .
-.....توفر الاكسجين(الغلاف الجوي)..... .
-.....يدور حوله قمر واحد ..... .
- ..... ثالث كواكب النظام الشمسي ..... .

صفوة معلمي الكويت

3) أذكر 2 من خصائص كوكب المريخ .

- .... تربته تحوي كمية كبيرة من الحديد / حجمه أصغر من الأرض ..... .
- ..... غلافه الجوي رقيق / له قمران / تغطيه طبقه رقيقه من السحب البيضاء .... .

4) أذكر 2 من خصائص كوكب المشتري .

- .... أكبر كواكب النظام الشمسي / يمتاز ببقعة حمراء على سطحه ..... .
- ..... يدور حوله 12 قمراً / جوه بتكون من النيتروجين و ثاني أكسيد الكربون .... .

5) أذكر 2 من خصائص كوكب الزهرة .

- .... أسخن كواكب النظام الشمسي / ليس له أقمار ..... .
- ..... حجمه يقارب حجم كوكب الأرض / يمتاز سطحه بوجود السهول و الوديان .... .

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) لا يمكن للإنسان العيش على كوكب الزهرة .

.....بسبب ارتفاع درجة حرارته / عدم وجود مقومات الحياة ..... .

2) لايمكن للإنسان العيش على كوكب أورانوس .

.....بسبب انخفاض درجة حرارته / عدم توفر مقومات الحياة ..... .

3) يسمى كوكب المريخ بالكوكب الأحمر .

.....لأن تربته تحوي كمية كبيرة من الحديد..... .

4) يعتبر كوكب الأرض كوكب الحياة .

.....لتوفر مقوامات الحياة مثل الماء والاكسجين..... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند انتقال الإنسان للعيش على كوكب المريخ .

.....لن يستطيع العيش وسيموت بسبب عدم توفر مقومات الحياة ..... .

2) عند محاولة الإنسان السفر لكوكب الزهرة .

.....لن يستطيع الوصول و العيش بسبب ارتفاع درجة الحرارة بمستويات عالية جداً ..... .

السؤال الثامن : ماذا لو :

1) كان ترتيب الأرض في النظام الشمسي هو الثامن .

.....سيكون كوكب الأرض بارد جدا - درجة حرارته غير ملائمه للعيش/ عدم توفر مقومات الحياة / عدم وجود حياة ..... .

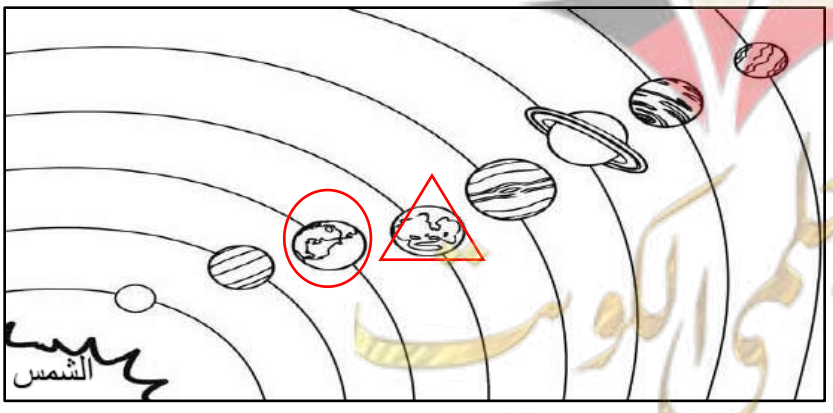
2) كانت تتوفر مقومات الحياة على كوكب المريخ .

.....تتواجد الحياة / تتواجد كائنات حية على سطحة ..... .

السؤال التاسع : أشر إلى الأجزاء المطلوبة في رسم النظام الشمسي الموضح أدناه :

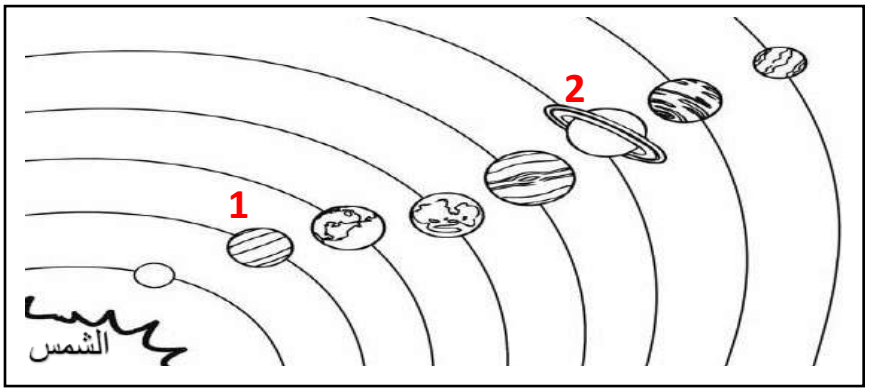
- أشر بعلامة (○) حول كوكب الحياة .

- أشر بعلامة (△) حول الكوكب الأحمر.



صفوة معلمي الكويت

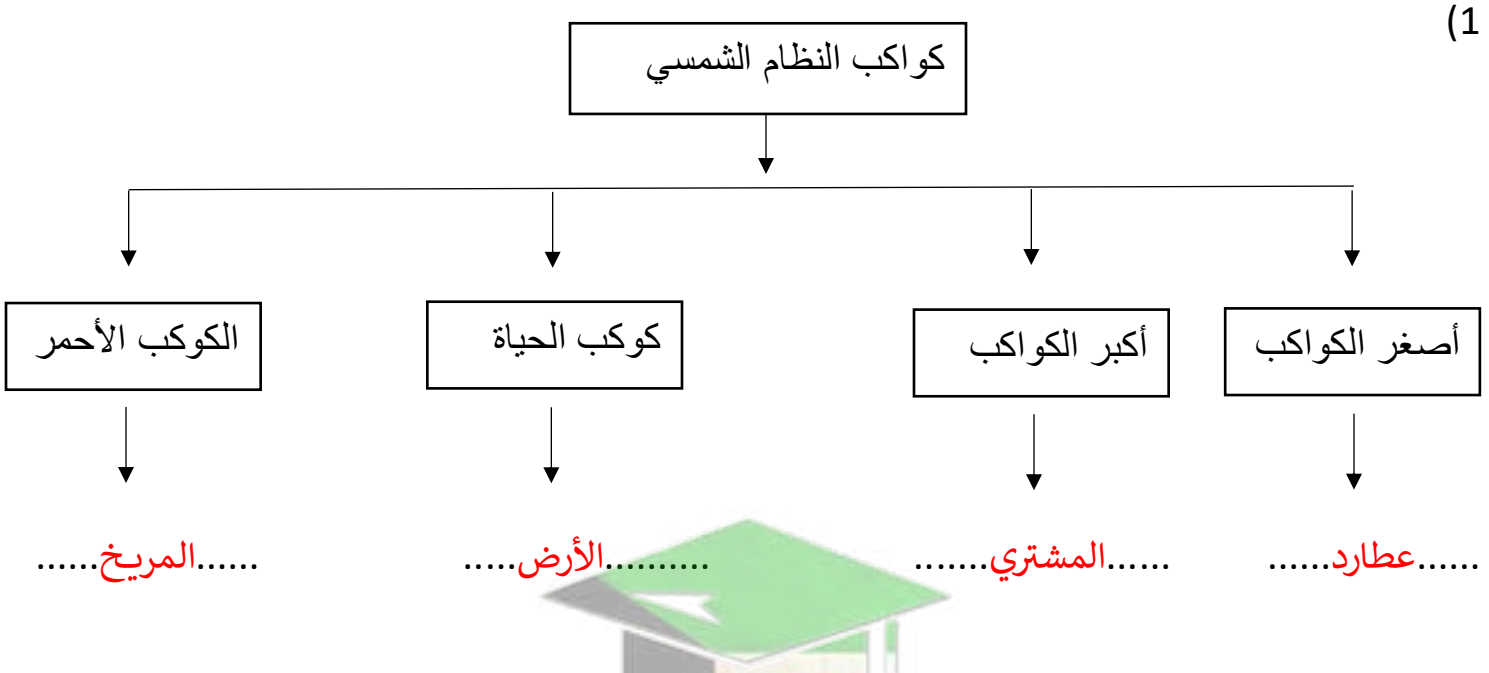
السؤال العاشر : أكمل البيانات على الرسم الموضح :



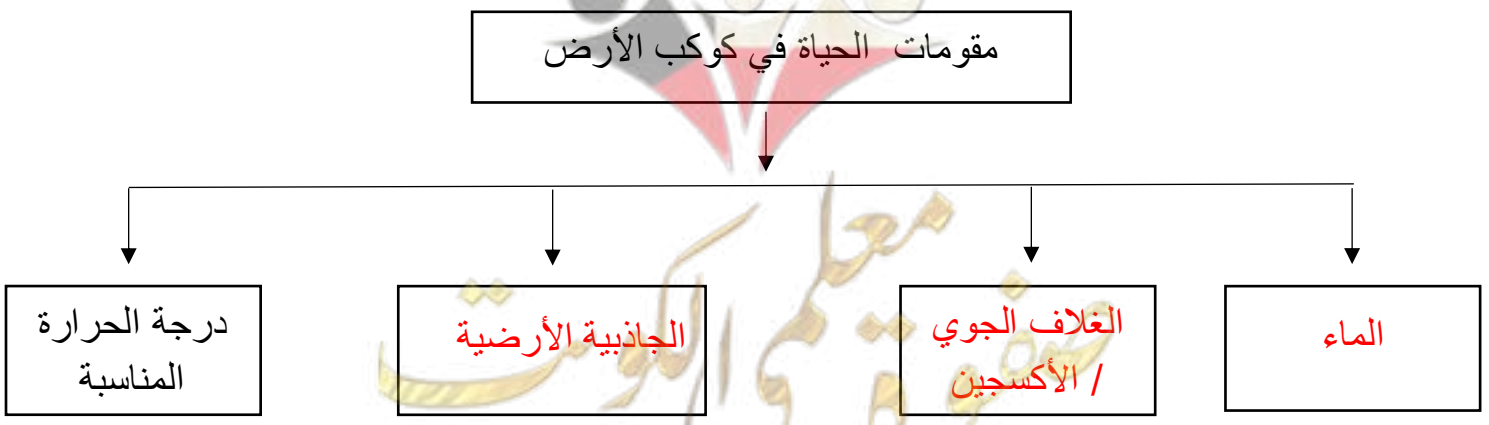
- الشكل يوضح النظام الشمسي .
-أشر بالرقم (1) على أسخن الكواكب.
-أشر بالرقم(2) على الكوكب الذي له 18 قمر .

السؤال الحادي عشر : أكمل المنظم الشكلي الموضح :

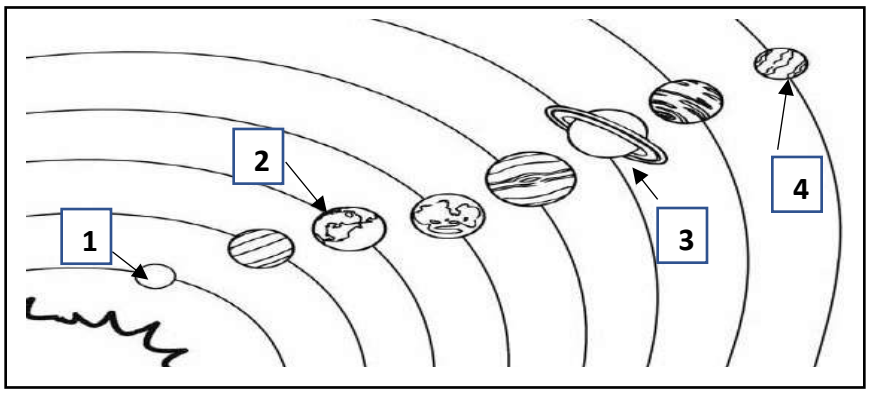
1)



2)



السؤال الثاني عشر : أدرس الرسم / الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :



- الشكل يوضح النظام الشمسي .
- الكوكب الذي تتوفر فيه مقومات الحياة يشار له بالرقم (...2..)
- أكثر الكواكب برودة يشار له بالرقم(.4..)
-يسمى الكوكب رقم 3 بكوكب...زحل.. .

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) تتناقش سارة و ليان حول السبب الذي يجعل الأرض صالحة للحياة مقارنة بالكواكب الأخرى .

تقول ساره أن الأرض صالحة للحياة لأنها تقع في المنطقة البعيدة عن الشمس حيث درجات الحرارة منخفظة و مناسبة

و تقول ليان أن الأرض صالحة للحياة بسبب توفر الأكسجين والماء .

أي الرأيين تؤيد ؟ (ظلل خانة واحدة فقط)

☐ سارة

■ ليان

فسر سبب اختيارك :.. لأن الماء و الأكسجين هما مقومات الحياة التي لا تتوفر إلا بكوكب الأرض .... .

2) يقول محمد أن كوكب المريخ هو الأقرب لكوكب الأرض و أنه يمكن للإنسان الحياة على سطحة .

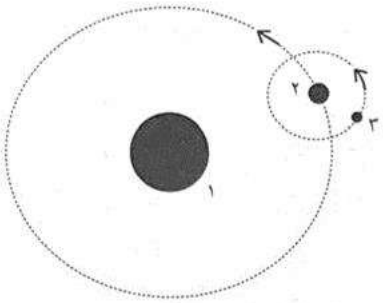
برأيك هل محمد على صواب ؟ ☐ نعم ■ لا

فسر سبب اختيارك : ...لا تتوفر مقومات الحياة على كوكب المريخ و هي الماء و الأكسجين ... .

صفوة معلمي الكويت

3) يشير الرسم أدناه إلى كل من الأرض و القمر و الشمس . تم تعريف كل جسم من الأجسام برقم .

و تشير الأسهم إلى الإتجاه الذي يتبعه كل جسم .



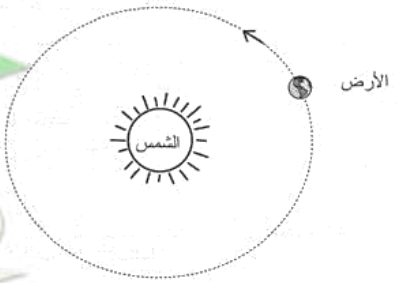
ضع الرقم الصحيح إلى جانب كل جسم (1 ، 2 ، 3) .

الأرض هي الجسم رقم : ..... 2 ..... .

القمر هو الجسم رقم : ..... 3 ..... .

الشمس هي الجسم رقم : ..... 1 ..... .

4) الأرض كوكب يدور حول الشمس .



أذكر كوكبين آخرين يدوران حول الشمس .

1- .....عطارد ..... .

2- .....المريخ ..... . (أي كوكب آخر في النظام الشمسي)

صفوة معلمي الكويت

درس : حركة الأرض (ص 28 – 31)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول: إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) خط وهمي مائل يمر بالقطبين الشمالي والجنوبي يسمى بـ :

☐ خط الاستواء ☑ محور الأرض ☐ مدار الأرض ☐ خط غرينتش

2)دوران الأرض حول محورها ينتج عنه ظاهرة :

☑ الليل والنهار ☐ كسوف الشمس ☐ خسوف القمر ☐ الفصول الأربعة

3) دوران الأرض حول الشمس ينتج عنه ظاهرة :

☐ كسوف الشمس ☐ الليل والنهار ☑ الفصول الأربعة ☐ خسوف القمر

4) عندما يكون الجزء الشمالي من الأرض مائلا باتجاه الشمس يكون فصل :

☐ الخريف ☐ الربيع ☐ الشتاء ☑ الصيف

5) تسقط أشعة الشمس على سطح الأرض في فصل الشتاء بشكل :

☐ مائل فتزيد شدة حرارتها ☐ عمودي فتقل شدة حرارتها

☑ مائل فتقل شدة حرارتها ☐ عمودي فتزيد شدة حرارتها

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) تدور الأرض حول محورها دورة كاملة خلال 24 ساعة . (صحيحة)

2) تدور الأرض حول الشمس أثناء دورانها حول محورها و ينتج عن ذلك ظاهرة الليل و النهار .(خطأ)

3) تحدث فصول السنة الأربعة نتيجة دوران الأرض حول نفسها . (خطأ)

4) الليل و النهار ظاهرة تحدث نتيجة دوران الأرض حول محورها . (صحيحة)

5) كمية الضوء التي تصل إلى أجزاء الأرض المختلفة لا تتأثر بميل محور الأرض . (خطأ)

6) تسقط أشعة الشمس على سطح الأرض بشكل عامودي في فصل الصيف . (صحيحة)

7) أشعة الشمس المائلة تنتشر على مساحة كبيرة فتزيد شدة حرارتها . (خطأ)

8) تحدث ظاهرة فصول السنة مرة كل 24 ساعة . (خطأ)

9) تكمل الأرض دورة كاملة حول الشمس خلال 365 يوم تقريباً . (صحيحة)

10)الأرض لها حركة واحدة فقط و هي الدوران حول محورها . (خطأ)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
1	تدور الأرض دورة كاملة حول محورها خلال	1- 24 ساعة
		2- 12 ساعة
2	ميل محور الأرض ودورانها حول الشمس ينتج عنه	1- الليل و النهار
		2- الفصول الأربعة

صفوة معلم الكويت

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) تدور الأرض حول محورها دورة خلال ..... 24ساعه ..... .

2) عندما تدور الأرض حول الشمس أثناء دورتها حول محورها تنتج ظاهرة ... الفصول الأربعة .... .

3) يؤثر ميل محور الأرض على .... كمية الضوء.... التي تصل إلى أجزاء الأرض المختلفة .

4) تحدث ظاهرة الفصول الأربعة نتيجة ...دوران.... الأرض حول ...الشمس.. و ...ميل... محور الأرض.

5) تسقط أشعة الشمس على سطح الأرض في فصل الصيف بشكل .... عمودي .... .

6) انتشار أشعة الشمس على مساحة أكبر من سطح الأرض ....يقلل ... من شدة حرارتها .

7) الأرض لها ....حركتان ..... الأولى دورانها حول ... محورها / نفسها .... و الثانية حول ...الشمس ... .

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية :

1) خط وهمي مائل يمر بالقطبين الشمالي والجنوبي للكرة الأرضية . (محور الأرض)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف العبارات التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :

24 ساعة	فصول السنة	365 يوم	ليل ونهار
(1)	(2)	(3)	(4)

دوران الأرض حول نفسها	دوران الأرض حول الشمس
ليل ونهار 24 ساعة	فصول السنة 365 يوم

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة التالية :

أوجه المقارنة	دوران الأرض حول محورها	دوران الأرض حول الشمس
الفترة الزمنية	24 ساعة	365 يوم
الظاهرة التي تنتج	الليل والنهار ص28	فصول السنة الأربعة ص29

وجه المقارنة	الصيف	الشتاء
وصف الأشعة الساقطة	عمودية	مائلة
درجة / شدة حرارتها	مرتفعة	منخفضة / قليلة

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) تدور الأرض حول محورها فقط دورة كاملة كل 26 ساعة. (خطأ)

التصحيح :. تدور الأرض حول محورها دورة كاملة كل 24 ساعة و تدور حول الشمس كل 365 يوم..

2) دوران الأرض حول الشمس دورة كاملة ينتج عنه ظاهرة الليل و النهار . (خطأ)

التصحيح : ... دوران الأرض حول الشمس دورة كاملة ينتج عنه ظاهرة الفصول الأربعة .... .

3) تسقط أشعة الشمس عمودية على الأرض فتنتشر على مساحة كبيرة و تقل شدة الحرارة .(خطأ)

التصحيح : .. تسقط أشعة الشمس مائلة على الأرض فتنتشر على مساحة كبيرة و تقل شدة الحرارة /

تسقط أشعة الشمس عمودية على الأرض فترتفع درجة حرارتها .

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب :

1) أحد العبارات التالية مختلفة عن البقية :

☐ أشعة الشمس مائلة ■ أشعة الشمس عمودية

☐ تنتشر على مساحة أكبر ☐ تقل شدة حرارتها

السبب: ... لأنها تصف أشعة الشمس في فصل الصيف و بقية العبارات تعبر عن الأشعة المائلة و صفاتها التي تحدث في فصل الشتاء .... .

السؤال الخامس : أذكر / عدد ما يلي:

1) عدد أنواع حركة الأرض :

- ... دوران الأرض حول محورها ... .
- ... دوران الأرض حول الشمس ... .

2) عدد أسباب حدوث ظاهرة الفصول الأربعة :

- ... دوران الأرض حول الشمس... .
- ... ميل محور الأرض ..... .

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) حدوث ظاهرة فصول السنة الأربعة .

..... بسبب ميلان محور الأرض ودوران الأرض حول الشمس .... .

صفوة معلمي الكويت

2) حدوث ظاهرة الليل والنهار .

..... بسبب دوران الأرض حول محورها .... .

3) انخفاض درجة الحرارة في فصل الشتاء .

.. بسبب سقوط أشعة الشمس بشكل مائل فينتشر على مساحة أكبر من الأرض فتقل شدة الحرارة ..

4) ارتفاع درجة الحرارة في فصل الصيف .

.. بسبب سقوط أشعة الشمس بشكل مباشر عمودي على الأرض دون انتشار فترتفع درجة الحرارة ..

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند دوران الأرض حول الشمس .

.....حدوث ظاهرة الفصول الأربعة ..... .

2) عند دوران الأرض حول محورها .

..... تحدث ظاهرة الليل والنهار ..... .

3) عند تسليط الضوء بشكل عمودي على مساحة معينة من الأرض .

..... يصل الضوء بشكل مباشر و لا ينتشر و ترتفع درجة حرارة الأرض ..... .

السؤال الثامن : ماذا لو :

1) توقفت الأرض عن الدوران حول محورها .

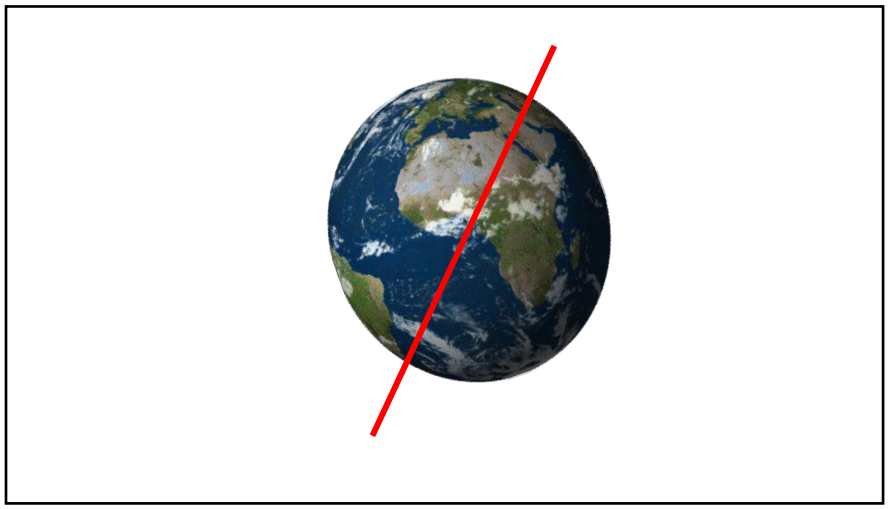
..... لا تحدث ظاهرة الليل و النهاء و يكون نصف الكرة ليل دائم و النصف الآخر نهار دائم ... .

2) كان محور الأرض عمودياً .

....لا تحدث ظاهرة فصول السنة ..... .

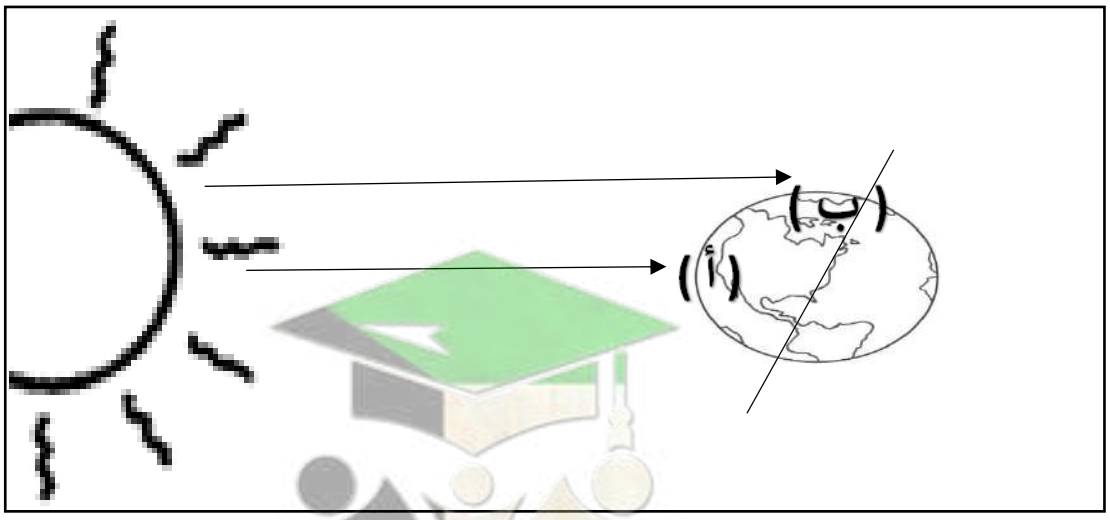
صفوة معلمي الكويت

السؤال التاسع : أكمل الجزء الناقص برسم محور الأرض :



السؤال العاشر : أكمل البيانات المطلوبة بعد دراسة الرسم الموضح :

- الشكل يوضح موقع كوكب الأرض بالنسبة للشمس .



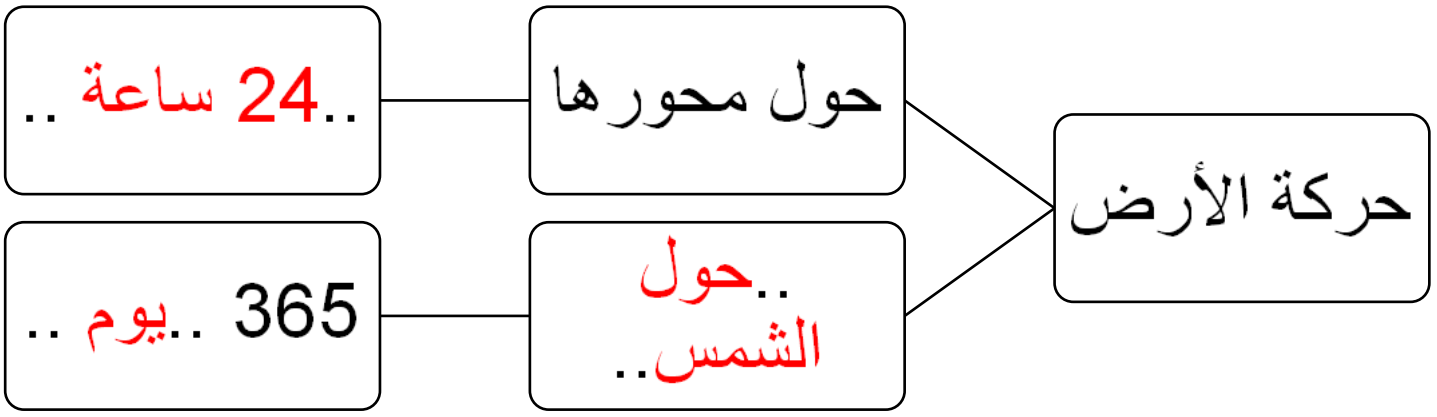
- جزء الأرض المشار له بالحرف (أ) يكون عنده فصل ...الصيف .... .

- جزء الأرض المشار له بالحرف (ب) يكون عنده فصل ... الشتاء ... .

- أشعة الشمس تكون مائلة و منتشره في جزء الأرض المشار له بالحرف ... ب .... .

السؤال الحادي عشر : أكمل المنظم الشكلي الموضح :

(1



(2



صفوة معلمي الكويت

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) ما التفسير الصحيح لتعاقب الليل و النهار على كوكب الأرض .

- تدور الشمس حول الأرض .
- تدور الأرض حول الشمس .
- تدور الأرض حول محورها .
- تدور الشمس حو محورها .

2) أي العبارات التالية هي الأكثر ترجيحاً لسبب حدوث الفصول الأربعة .

- دوران الأرض حول مجورها .
- دوران الأرض حول الشمس .
- دوران الشمس حول الأرض .
- دوران الأرض حول القمر .

3) كم يدوم دوران الأرض مرة واحدة حول الشمس ؟

أ) 24 ساعة .

ب) شهر .

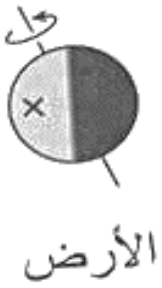
ت) سنة .

ث) 12 ساعة .

صفوة معلمي الكويت

4) تبين الصورة الأرض و الشمس . تشير علامة X إلى بلدة ما على الأرض .





يبين السهم الإتجاه الذي تتبعة الأرض و هي تدور حول محورها .

فسر كيف يسبب هذا الدوران تعاقب الليل و النهار في البلدة X .

..... عندما تدور الأرض حول محورها يكون الجزء المواجه للشمس نهار و الجزء الآخر ليل و مع استمرار الدوران تصبح المدينة X في الجزء الآخر غير المواجه للشمس فيكون الليل ..... .

صفوة معلمي الكويت

درس : ماذا يحط بالأرض ؟ (ص 34 – 36)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) يحيط بالكرة الأرضية غلاف جوي بسبب تأثير :

☐ كثافة الهواء ☑ الجاذبية الأرضية ☐ الضغط الجوي ☐ حركة الأرض

2) غاز نسبته بالغلاف الجوي تساوي 78 % هو غاز :

☐ الأوزون ☐ ثاني أكسيد الكربون ☑ النيتروجين ☐ الأكسجين

3) آخر طبقات الغلاف الجوي للأرض تعرف بطبقة :

☑ الثيرموسفير ☐ الميزوسفير ☐ الستراتوسفير ☐ التروبوسفير

4) نسبة غاز الأكسجين في الغلاف الجوي تساوي :

☐ 1 % ☑ 21 % ☐ 78 % ☐ 100 %

4) عدد طبقات الغلاف الجوي هو :

☐ طبقة واحدة ☐ طبقتان ☐ ثلاثة طبقات ☑ أربعة طبقات

صفوة تعلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) التنفس أحد مظاهر الحياة التي يحصل الكائن الحي من خلاله على غاز الأكسجين . (صحيحة)

2) المكونان الأساسيان للغلاف الجوي هما غاز الهيليوم و غاز الهيدروجين. (خطأ)

3) لكل طبقة من طبقات الغلاف الجوي ارتفاع وسمك مختلف يميزها . (صحيحة)

4) تحلق الطيور في طبقة الميزوسفير لأنها قريبة من الأرض . (خطأ)

5) النيتروجين هو غاز الحياة . (خطأ)

6) الستراتوسفير هي طبقة الغلاف الجوي الأولى القريبة من الأرض . (خطأ)

7) طبقة الثيرموسفير هي آخر طبقات الغلاف الجوي و أبعدها عن الأرض . (صحيحة)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	غاز يوجد بالغلاف الجوي بنسبة 78 %	1- الأكسجين
		2- النيتروجين
1	غاز يوجد بالغلاف الجوي بنسبة 21 %	1- الأكسجين
		2- ثاني أكسيد الكربون
1	طبقة الغلاف الجوي الثالثة يطلق عليها اسم	1 الميزوسفير
		2- الثرموسفير

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) الأكسجين غاز يساعد على ... الاشتعال .... .

2) ارتفاع نسبة الأكسجين بالغلاف الجوي يمكن أن تسبب ...اشتعال الحرائق / ارتفاع نسبة الحرائق ..

3) نسبة الأكسجين بالغلاف الجوي تساوي .....21 .... % .

4) الغلاف الجوي يتكون من ..... مجموعة غازات .... .

5) غاز ثاني أكسيد الكربون نسبته ... ضئيلة / قليلة .... في الغلاف الجوي .

6) الغلاف الجوي يتكون من عدد طبقات على التوالي التروبوسفير والستراتوسفير و الميزوسفير و الثيرموسفير.

7) الغلاف الجوي يتكون من غاز .....النيتروجين..... بنسبة 68 % .

8) المكونان الأساسيان للغلاف الجوي هما غاز .....الأكسجين ..... و غاز .....النيتروجين..... .

9) أقرب طبقات الغلاف الجوي من الأرض هي طبقة .....التروبوسفير ..... .

10) أبعد طبقات الغلاف الجوي عن الأرض هي طبقة .... الثرموسفير .... .

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية :

1) مجموعة من الغازات تنجذب نحو الأرض بفعل الجاذبية الأرضية . (الغلاف الجوي)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف الكلمات التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :

آرجون	هيليوم	نيتروجين	أكسجين
(1)	(2)	(3)	(4)

غازات أساسية بالغلاف الجوي	غازات أخرى بالغلاف الجوي
3 4	1 2

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

وجه المقارنة	غاز الاكسجين	غاز النيتروجين
نسبته بالغلاف الجوي	٪ 21	٪ 78
يساعد / لا يساعد على الاشتعال	يساعدعلى للاشتعال	لا يساعد على الاشتعال

وجه المقارنة	الستراتوسفير	الميزوسفير
ترتيبه في طبقات الغلاف الجوي	الطبقة الثانية	الطبقة الثالثة

وجه المقابلة	غاز الاكسجين	غاز النيتروجين
التشابه	غازات أساسية بالغلاف الجوي	

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) تنجذب الغارات نحو الارض بفعل الضغط الجوي . (خطأ)

التصحيح : ... تنجذب الغارات نحو الارض بفعل الجاذبية الأرضية ..... .

2) غاز الأرجون من الغازات التي تتواجد بنسب عالية في الغلاف الجوي . (خطأ)

التصحيح : ... غاز الأرجون من الغازات التي تتواجد بنسب ضئيلة جداً في الغلاف الجوي..... .

3) الثيرموسفير هي أقرب طبقات الغلاف الجوي من الأرض . (خطأ)

التصحيح : ... التروبوسفير هي أقرب طبقات الغلاف الجوي من الأرض ..... .

4) الغلاف الجوي يتكون من 3 طبقات مختلفة . (خطأ)

التصحيح : ... الغلاف الجوي يتكون من 4 طبقات مختلفة ..... .

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب:

1) أحد الغازات التالية مختلف عن البقية :

☐ ثاني أكسيد الكربون ☐ الهيليوم ■ الأكسجين ☐ الأرجون

السبب : .... هو الوحيد غاز الحياة / يتواجد بنسبة كبيرة بالنسبه لبقية الغازات التي تتواجد بنسب ضئيلة جداً بالغلاف الجوي ..... .

صفوة معلمي الكويت

2) أحد الغازات التالية مختلف عن البقية :

☐ ثاني أكسيد الكربون ☐ الهيليوم ☐ الهيدروجين ■ النيتروجين

السبب : .... هو الغاز الأعلى نسبة بالغلاف الجوي بنسبة 78% و البقية غازات تتواجد بنسب ضئيلة جداً .... .

السؤال الخامس : أذكر / عدد ما يلي:

1) أذكر أثنان على الاقل من الغازات المكونة للغلاف الغازي .

- الاكسجين
- النيتروجين

2) عدد طبقات الغلاف الجوي بالترتيب من الأقرب إلى الأبعد عن الأرض .

- تروبو سفير
- ستراتوسفير
- ميزو سفير
- ثيرمو سفير

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) تنجذب غازات الغلاف الجوي نحو الأرض طوال الوقت .

..... بسبب قوة الجاذبية الأرضية ..... .

صفوة معلمي الكويت

2) يحيط بالأرض غلاف جوي يتكون من مجموعة غازات .

..... بسبب تأثير قوة الجاذبية الأرضية على الغازات و جذبها نحو الأرض ..... .

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند زيادة نسبة غاز الأكسجين في الغلاف الجوي بشكل كبير.

.... زيادة الحرائق ..... .

السؤال الثامن : ماذا لو :

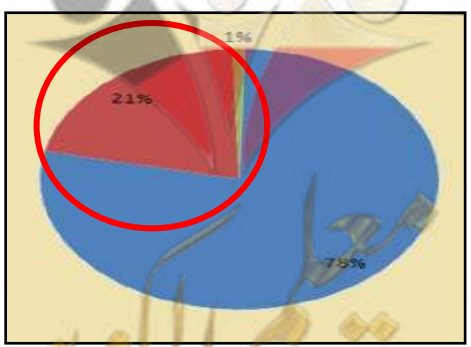
1) لم يتواجد غاز الأكسجين في الغلاف الجوي .

..... لن تكون هناك حياة على كوكب الأرض ..... .

2) انعدمت أو قلت قوة الجاذبية الأرضية .

..... لا يكون هناك غلاف جوي يحيط بالأرض ..... .

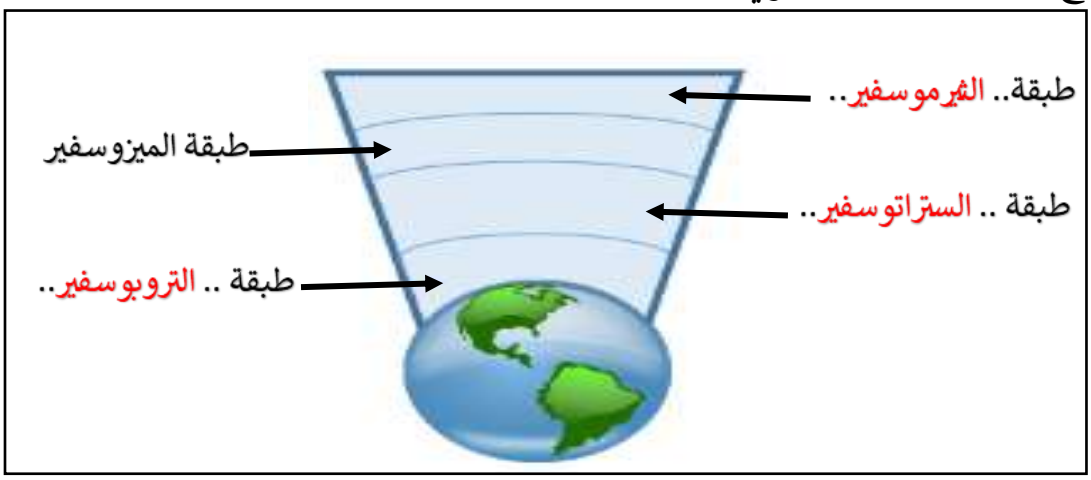
السؤال التاسع :أشر بعلامة (○) على الجزء الذي يمثل نسبة غاز الاكسجين في في الغلاف الجوي :



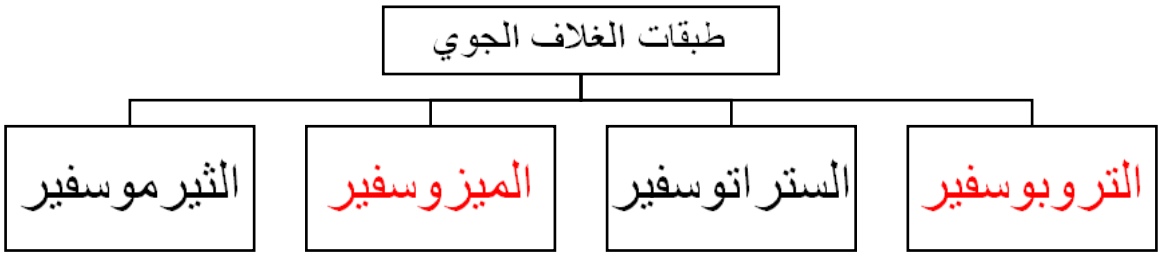
معلم صفوة في الكويت

السؤال العاشر : أكمل البيانات على الرسم الموضح :

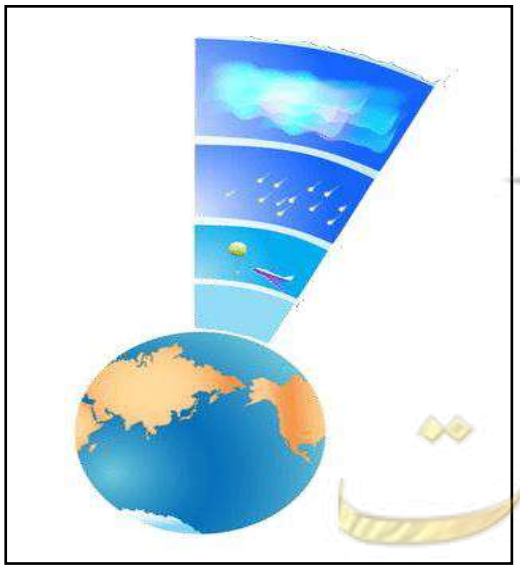
- الشكل يوضح طبقات الغلاف الجوي .



السؤال الحادي عشر : أكمل المنظم الشكلي الموضح :



السؤال الثاني عشر : أدرس الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :



1) الشكل يوضح ...طبقات الغلاف الجوي ...
2) الطبقة الثالثة من طبقات الغلاف الجوي تسمى الميزوسفير
3) الطبقة الأقرب من الارض تسمى التروبو سفير

صفوة معلمي الكويت

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) الغلاف الجوي هو الطبقة الغازية التي تحيط بكوكب الأرض . يتكون الغلاف الجوي من عدة طبقات ولكل طبقة خصائصها

أذكر اسم الطبقة الأقرب إلى الأرض .

.....طبقة التروبوسفير .....

2) الغلاف الجوي للأرض يحتوي على عدة غازات مختلفة بنسب معينة.

اذكر اثنين من الغازات الأساسية الموجودة في الغلاف الجوي

- ..... الأكسجين ..... .

- ..... النيتروجين ..... .

اشرح دور أحدهما في دعم الحياة على كوكب الأرض .

..... الأكسجين هو غاز الحياة التي تحتاجه الكائنات الحية لعملية التنفس و بدونة لا توجد حياة ... .

صفوة معلمي الكويت

درس : ما خصائص طبقات الغلاف الجوي؟ (ص 37 – 39)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) طبقة الغلاف الجوي التي تحوي غاز يحمي الأرض من أشعة الشمس فوق البنفسجية الضارة هي :

☐ التروبو سفير ☑ الستراتو سفير ☐ الميزوسفير ☐ الثيرموسفير

2) طبقة الغلاف الجوي التي تحمينا من خطر الشهب القادمة من الفضاء :

☐ التروبو سفير ☐ الستراتو سفير ☑ الميزوسفير ☐ الثيرموسفير

3) طبقةا الغلاف الجوي التي تحوي نسبة كبيرة من بخار الماء و تحدث فيها تقلبات الطقس و المناخ هي:

☑ التروبو سفير ☐ الستراتو سفير ☐ الميزوسفير ☐ الثيرموسفير

4) أكثر طبقات الغلاف الجوي حرارة و توجد فيها كمية قليلة جداً من الهواء هي :

☐ التروبو سفير ☐ الستراتو سفير ☐ الميزوسفير ☑ الثيرموسفير

5) الجزء العلوي من طبقة الثيرموسفير تسمى بطبقة بـ :

☐ الأيونوسفير ☑ الإكسوسفير ☐ التروبوسفير ☐ الميزوسفير

6) طبقة الستراتوسفير مهمة لأنها :

☑ تحوي غاز الأوزون ☐ تحمي من الشهب ☐ تعكس موجات الراديو ☐ تحوي بخار الماء

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) طبقة الميزو سفير أكثر طبقات الغلاف الجوي حرارة. (خطأ)

2) غاز الأوزون يحمي الأرض من أشعة الشمس الفوق البنفسجية. (صحيحة)

3) طبقة الستراتوسفير هي الطبقة الأقرب من الأرض. (خطأ)

4) طبقة الأكسوسفير تدور فيها معظم الأقمار الصناعية. (صحيحة)

5) طبقة الميزوسفير تحمينا من خطر الشهب القادمة من الفضاء . (صحيحة)

6) الجزء العلوي من طبقة التروبوسفير يسمى بالإكسوسفير . (خطأ)

7) معظم الظواهر الجوية تحدث في طبقة التروبوسفير . (صحيحة)

8) يوجد غاز الأوزون في طبقة الثيرموسفير . (خطأ)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	طبقة تحوي غاز الأوزون	1- التروبوسفير
		2- الستراتوسفير
1	طبقة تتولى حماية الأرض من خطر الشهب	1- الميزوسفير
		2- الثيرموسفير
2	طبقة تعكس موجات الراديو إلى الأرض	1- الإكسوسفير
		2- الأيونوسفير

صفوة معلم في الكويت

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) تحلق الطائرات في الغلاف الجوي بطبقة.....الستراتوسفير..... .

2) غاز الأوزون يحمي الأرض من خطر.....الأشعة الفوق البنفسجية..... .

3) الثيرموسفير يتكون من جزئين ، الجزئ السفلي منه يعكس موجات الراديو و يسمى بـ...الأيونوسفير. .

4) تدور الأقمار الصناعية في الجزء ..العلوي ... من طبقة الثيرموسفير المسماه بـ ...الإكسوسفير..... .

5) غاز الأوزون موجود في طبقة الـ ... الستراتوسفير .... .

6) معظم الظواهر الجوية تحدث في طبقة الـ .. التروبوسفر .... .

7) طبقة الميزوسفير هي .....أبرد .... طبقات الغلاف الجوي و تحمينا من خطر ...الشهب ... .

8) درجة الحرارة تتناقص و تصل إلى $-100\ c^{\circ}$ في طبقة ... الميزوسفير .... .

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف العبارات التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :

أكثر الطبقات حرارة (1)

يتجمد فيها بخار الماء (2)

تتساقط الأمطار (3)

تحوي غاز الأوزون (4)

طبقة التروبوسفير	طبقة الستراتوسفير	طبقة الميزوسفير	طبقة الثيرموسفير
3	4	2	1

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

أوجة المقارنة	الميزوسفير	الثيرموسفير
درجة الحرارة	منخفضة / أبرد طبقات الغلاف الجوي	عالية / أكثر طبقات الغلاف الجوي حرارة

أوجة المقارنة	الستراتوسفير	الثيرموسفير
الأهمية	يحوي غاز الأوزون الذي يحمي من أشعة الشمس فوق البنفسجية	يحمي من خطر الشهب القادمة من الفضاء

أوجة المقارنة	التروبوسفير	الستراتوسفير
الخصائص	الطبقة الأقرب للأرض / نسبة كبيرة من بخار الماء / تحدث فيها الظواهر الجوية	استقرار الجو و الخلو من الظواهر الجوية / تحوي غاز الأوزون

وجة المقابلة	الثيرموسفير	التروبوسفير
التشابه	طبقات في الغلاف الجوي	

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد :

1) طبقة الستراتوسفير تحدث فيها معظم الظواهر الجوية . (خطأ)

التصحيح : ... طبقة التروبوسفير تحدث فيها معظم الظواهر الجوية..... .

2) معظم الأقمار الصناعية تدور حول الأرض في طبقة الميزوسفير . (خطأ)

التصحيح :.. معظم الأقمار الصناعية تدور حول الأرض في الجزء العلوي من طبقة الثيرموسفير .. .

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب:

1) تحلق الطائرات في طبقة طبقة الغلاف الجوي المسماه بـ :

☐ التروبوسفير ■ الستراتوسفير ☐ الميزوسفير ☐ الثيرموسفير

السبب : .....لأنها تتميز باستقرار الجو و خلوها من الظاهر الجوية ..... .

السؤال الخامس : أذكر / عدد ما يلي :

1) عدد إثنان من فوائد الغلاف الجوي للكائنات الحية على سطح الأرض .

- .... ينظم انتشار الضوء ..... .
- ... يوفر الدفء اللازم للحياة .... .

2) عدد إثنان من خصائص طبقة التروبويفير .

- .... الأقرب إلى الأرض / يحوي نسبة كبيرة من بخار الماء ..... .
- ... تحدث فيها معظم الظواهر الجوية كالأمطار و الضباب .... .

3) عدد إثنان من خصائص طبقة الستراتوسفير .

- .... استقرار الجو و الخلو من الظواهر الجوية ..... .
- ... تحوي غاز الأوزون الذي يحمي من أشعة الشمس فوق البنفسجية الضارة .... .

4) عدد أجزاء طبقة الثيرموسفير .

- .... الجزء السفلي الأيونوسفير ..... .
- ... الجزء العلوي الإكسوسفير .... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) تحلق الطائرات في طبقة الستراتوسفير.

...لاستقرار الجو و لأنها تخلو من الظواهر الجوية..... .

2) لا تحلق الطائرات في طبقة التروبوسفير .

...لعدم استقرار الجو بسبب الظواهر الجوية المختلفة مثل الأمطار و الرياح و الضباب ..... .

3) أهمية طبقة الستراتوسفير .

...لأنها تحوي غاز الأوزون الذي يحمي الأرض من أشعة الشمس فوق البنفسجية الضارة ..... .

4) أهمية طبقة الميزوسفير .

...لأنها تحمي الأرض من خطر الشهب القادمة من الفضاء ..... .

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند نفاذ / اختفاء غاز الأوزون من طبقة الستراتوسفير .

.....وصول أشعة الشمس فوق البنفسجية الضارة إلى الأرض و تضرر الكائنات الحية ..... .

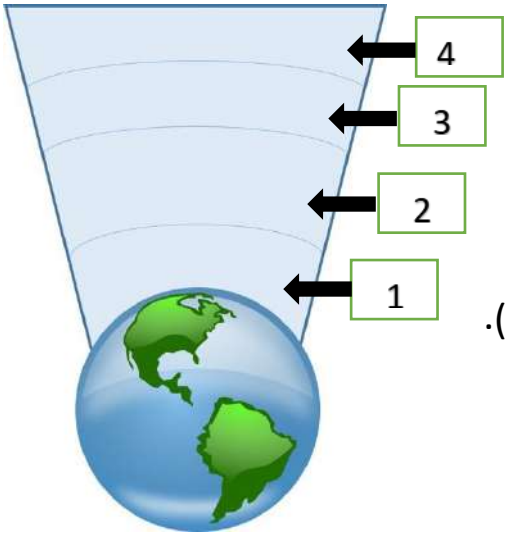
السؤال الثامن : ماذا لو :

1) حلقت الطائرات في طبقة التروبوسفير .

.. صعوبة الطيران بسبب الظواهر الجوية المتغير / تعرض الطائرة للخطر بسبب تغير الطقس و الظواهر الجوية ..... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال التاسع : أكمل البيانات على الرسم الموضح :



- الشكل يوضح طبقات الغلاف الجوي

- الطبقة التي تحمي الأرض من خطرالشهب مشار إليها بالرقم (.**3**.).
- طبقة تحمي الأرض من أشعة الشمس الضارة مشار إليها بالرقم (.**2**.).

السؤال العاشر : أكمل المنظم الشكلي الموضح :

خصائص طبقات الغلاف الجوي

التروبوسفير	الستراتوسفير..	الميزوسفير	الثيرموسفير
-الطبقة الأقرب للأرض. - تحتوي على نسبة عالية لبخار الماء. - تحدث فيها الظواهر الجوية	-تخلو من الظواهر الجوية. - تحتوي على غاز الأوزون	-...أكثر الطبقات برودة/ تحمي الأرض من خطر الشهب/ يتجمد فيها بخار الماء/ يتحول الماء لسحب ثلجية.....	- أسخن طبقات الغلاف الجوي. - تحتوي على كمية قليلة من الهواء. - الجزء العلوي تدور فيه الأقمار الصناعية و الجزئ السفلي يعكس موجات الراديو

صفوة معلمي الكويت

السؤال الحادي عشر : أدرس الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :



- الشكل يوضح طبقات الغلاف الجوي .
- الطبقة التي تحلق فيها الطائرات هي طبقة.....الستراتوسفير.. .
- أسخن طبقات الغلاف الجوي وتستمر حتى الفضاء الخارجي هي طبقة ..الثيرموسفير. .

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) الغلاف الجوي يتكون من عدة طبقات تحيط بكوكب الأرض. كل طبقة لها خصائص مميزة و أهمية خاصة .

- أذكر اسم الطبقة التي تحتوي على الأوزون .

..... طبقة الستراتوسفير .....

- كيف يحمي الأوزون الحياة على الأرض ؟

... يمنع وصول الأشعة الضارة فوق البنفسجية للأرض التي تسبب حروق الشمس و سرطان الجلد... .

2) يراقب العلماء و المهتمين بالفضاء الشهب التي تدخل الغلاف الجوي للكرة الأرضية و احتراقها دون أن تسبب ضرراً للأرض . أذكر إسم طبقة الغلاف الجوي التي تحمي الأرض من خطر الشهب .

..... طبقة الميزوسفير ..... .

صفوة معلمي الكويت

3) الغلاف الجوي للأرض يتكون من طبقات متعددة تختلف في خصائصها ووظائفها.

- أذكر اسم طبقة الغلاف الجوي التي تتشكل فيها السحب .

..... طبقة التروبوسفير ..... .

- أذكر إثنان من مميزات هذه الطبقة .

- ..... تحدث فيها معظم الظواهر الجوية ..... .
- ..... هي الأقرب للأرض و تحوي نسبة كبيرة من بخار الماء ..... .

صفوة معلمي الكويت

درس : كيف يحمينا الأوزون ؟ (ص 40 – 42)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) توجد طبقة الأوزون في الجزء السفلي من طبقة :

☐ التروبوسفير ☑ الستراتوسفير ☐ الميزوسفير ☐ الثيرموسفير

2) رمز غاز الأوزون هو :

☐ O ☐ O_2 ☑ O_3 ☐ Co_3

3) غاز ينشأ بتأثير الأشعة فوق البنفسجية هو :

☐ الأكسجين ☐ الأرجون ☐ الهيدروجين ☑ الأوزون

4) ينشأ غاز الأوزون بتأثير الأشعة :

☑ فوق البنفسجية ☐ تحت الحمراء ☐ غاما ☐ السينية

5) غاز الأوزون يتكون باتحاد عدد معين من ذرات الأكسجين و هو :

☐ ذرة واحدة ☐ ذرتان ☑ ثلاثة ذرات ☐ أربعة ذرات

5) طبقة غاز الأوزون تحمي الأرض من الأشعة :

☑ فوق البنفسجية ☐ المرئية ☐ غاما ☐ الضوئية

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) طبقة الأوزون توجد في الجزء السفلي من طبقة التروبوسفير . (خطأ)

2) يتكون غاز الأوزون من ثلاث ذرات أكسجين متحدة . (صحيحة)

3) غاز الأكسجين يتكون من ذرة أكسجين واحدة . (خطأ)

4) الأشعة فوق البنفسجية تعمل على تحليل غاز الأكسجين لينتج ذرتي أكسجين حرتين. (صحيحة)

5) ينشأ غاز الأوزون بتأثير الأشعة تحت الحمراء . (خطأ)

6) اتحاد جزيء الأكسجين بذرة الأكسجين الحرة ينتج عنه تكون غاز الأوزون . (صحيحة)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	غاز رمزه O_3 يسمى بـ	1- الأكسجين
		2- الأوزون
1	غاز الأوزون يتكون من	1- ثلاثة ذرات أكسجين متحدة
		2- أربعة ذرات أكسجين متحدة
1	ينشأ غاز الأوزون بتأثير الأشعة	1- فوق البنفسجية
		2- تحت الحمراء

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) ينشأ غاز الأوزون بتأثير الأشعة .....فوق البنفسجية..... .

2) يتكون غاز الأوزون من .....3 ذرات..... أكسجين متحدة .

3) توجد طبقة الأوزون في الجزء السفلي من طبقة.....الستراتوسفير.... .

4) غاز الأوزون يمنع ....وصول .... الأشعة .....الضارة / فوق البنفسجية..... إلى الأرض .

5) يتكون غاز الأوزون عند إتحاد ...ذرة الأكسجين .. الحرة بـ ..جزيء الأكسجين / غاز الأكسجين ... .

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

1) غاز ينشأ بتأثير الأشعة فوق البنفسجية و يتكون من ثلاث ذرات أكسجين . (الأوزون / غاز الأوزون)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف الرموز التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :

O_3	O_2	O
(3)	(2)	(1)

غاز الأوزون	ذرة أكسجين حرة	جزيء أكسجين
O_3	O	O_2

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

وجة المقارنة	غاز الأكسجين	غاز الأوزون
عدد ذرات الأكسجين	2	3

وجة المقارنة	غاز الأكسجين	غاز الأوزون
الأهمية	غاز الحياة / ضروري لحياة الكائنات الحية	يحمي الأرض من الأشعة فوق البنفسجية الضارة

وجة المقابلة	غاز الأكسجين	غاز الأوزون
التشابه	غازات موجودة في طبقات الغلاف الجوي	

السؤال الثالث: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) يتكون غاز الأوزون من اتحاد ذرتين أكسجين . (خطأ)

التصحيح : .... يتكون غاز الأوزون من اتحاد ثلاث ذرات أكسجين..... .

2) يوجد الأوزون في الجزء العلوي من طبقة التربوسفير . (خطأ)

التصحيح : ..... يوجد الأوزون في الجزء السفلي من طبقة الستراتوسفير ..... .

3) طبقة الأوزون غير مهمة للأرض و لا تعود بالنفع على الكائنات الحية . (خطأ)

التصحيح :..طبقة الأوزون مهمة للأرض و الكائنات الحية لمنعها وصول الأشعة الضارة فوق البنفسجية .. .

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع : أذكر / عدد ما يلي :

1) اذكر مراحل تكون غاز الأوزون .

- .... تحلل جزيء الأكسجين بفعل الأشعة فوق البنفسجية لينتج ذرتي أكسجين حرتين ..... .
- ... اتحاد جزيء الأكسجين (غاز الأكسجين) مع ذرة الأكسجين الحرة فيتكون غاز الأوزون .. .

السؤال الخامس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) أهمية طبقة الأوزون للأرض .

.... تعمل كطبقة حماية تمنع وصول الأشعة الفوق البنفسجية الضارة للأرض ..... .

السؤال السادس : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند اختفاء طبقة الأوزون .

... تصل الأشعة فوق البنفسجية (الضارة) للأرض و و تسبب الضرر للكائنات الحية ..... .

السؤال السابع : ماذا لو :

1) لم تكن طبقة الأوزون موجودة في الغلاف الجوي .

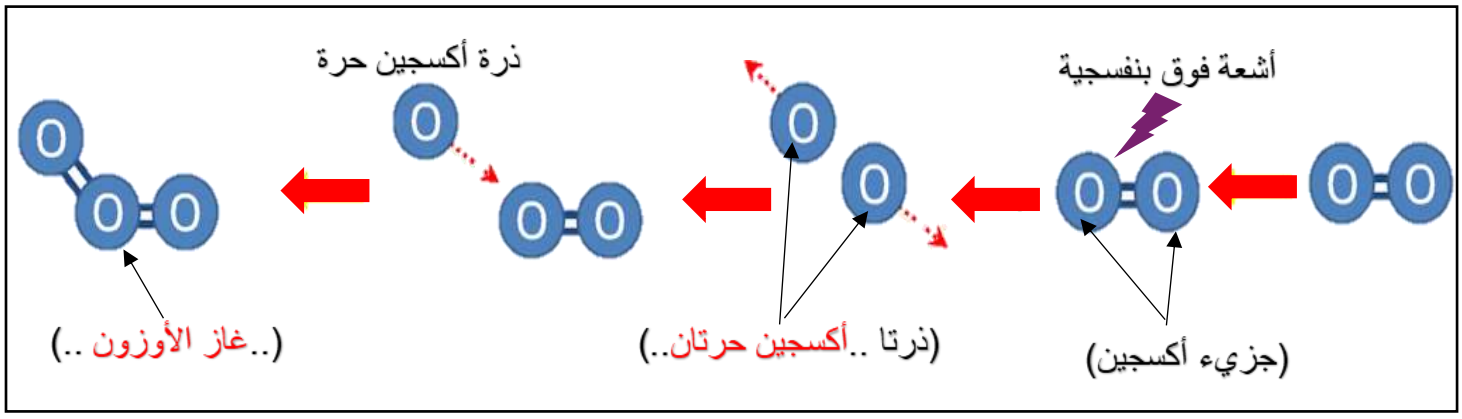
... تصل الأشعة فوق البنفسجية (الضارة) للأرض و و تسبب الضرر للكائنات الحية..... .

السؤال الثامن : أكمل المنظم الشكلي الموضح :

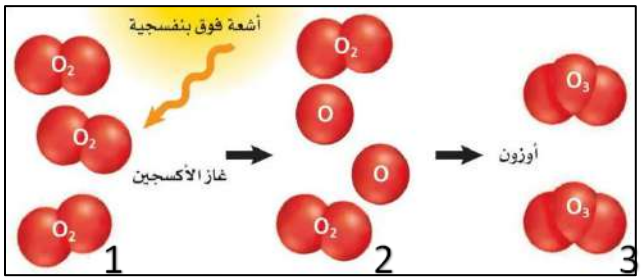


السؤال التاسع : أكمل البيانات على الرسم الموضح :

- الشكل يوضح مراحل تكون غاز الأوزون .



السؤال العاشر : أدرس الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :



- الشكل يوضح مراحل تكون ....غاز الأوزون .... .
- عبر عن المرحلة المشار لها بالرقم 2 بعبارة علمية صحيحة ....تتحد ذرة الأكسجين الحرة مع جزيء الأكسجين .... .

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) غاز الأوزون مهم لحماية الحياة على الأرض، وهو يتكون في الغلاف الجوي بفعل عمليات طبيعية.

كيف يتكون غاز الأوزون في طبقة الستراتوسفير؟ اشرح العملية باختصار.

.... يتكون غاز الأوزون عندما تتفاعل جزيئات الأكسجين (O_2) مع الأشعة فوق البنفسجية التي تؤدي إلى انقسام جزيئات الأكسجين وتكوين ذرات أكسجين حرة (O) . هذه الذرات الحرة تتحد مع جزيئات الأكسجين لتكوين غاز الأوزون (O_3) ..... .

صفوة معلمي الكويت

درس : ما الممارسات الآمنة للمحافظة على طبقات الغلاف الجوي ؟ (طبقة الأوزون) (ص 44 – 47)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) غاز في الغلاف الجوي تستخدمه الكائنات الحية في عملية التنفس :

☐ غاز الهيدروجين ☑ غاز الأكسجين ☐ غاز ثاني أكسيد الكربون ☐ غاز الهليوم

2) كوكب الأرض يغطيه الماء بنسبة :

☐ % 51 ☐ % 62 ☑ % 71 ☐ % 90

3) طبقة الأوزون تحمي الأرض من أشعة الضارة مثل :

☑ الأشعة تحت الحمراء و فوق البنفسجية ☐ أشعة غاما و الأشعة الضوئية

☐ جميع أنواع أشعة الشمس ☐ الأشعة السينية و الأشعة فوق البنفسجية

4) زادت نسبة الإصابة بمرض سرطان الجلد و إعتام العين بسبب :

☐ الطعام الملوث بالميكروبات ☐ ضعف جسم الإنسان

☐ استخدام كريمات الحماية من الشمس ☑ قلة كفائة طبقة الأوزون في حمايتنا

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) يغطي الماء كوكب الأرض بنسبة 31% (خطأ)
2) غاز الأوزون يحمينا من أشعة الشمس فوق البنفسجية . (صحيحة)
3) من أثار تدمير طبقه الأوزون على البشر زيادة الإصابة بسرطان الجلد . (صحيحة)
4) استخدام المبيدات الحشرية لا يؤثر سلباً على طبقة الأوزون . (خطأ)
5) ارتفاع معدل درجات الحرارة من آثار تدمير طبقة الأوزون . (صحيحة)
6) زيادة إنشاء المصانع من الممارسات الآمنة التي تحافظ على طبقة الأوزون . (خطأ)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
1	ارتفاع درجة حرارة سطح الأرض	1- يقلل المحاصيل الزراعية
		2-يحافظ على البيئات الطبيعية من التغيير
1	تدمير طبقة الأوزون يؤدي إلى	1- ارتفاع معدل درجات الحرارة
		2- انخفاض معدل درجات الحرارة

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) يتلوث الغلاف الجوي بسبب استخدام ... المبيدات الحشرية ..... و ..... الأسمدة الكيماوية .... .
2) تدمير طبقة الأوزون قلل كفاءتها بالحماية من ...الأشعة فوق البنفسجية .... .
3) تدمير طبقة الأوزون أدى إلى زيادة نسبة الإصابة بأمراض ...سرطان الجلد ... و ...إعتام العين .... .
4) زادت نسبة انبعاث .. الغازات .. الضارة نتيجة استخدام الإنسان ...الوقود .. في تشغيل المصانع .
5) ارتفاع درجة حرارة سطح الأرض يؤثر ...سلباً ... على حياة .....الكائنات الحية ..... .

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف العبارات التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :

استخدام الأسمدة الكيماوية (1)　　إنشاء الحدائق (2)　　إنشاء المصانع (3)　　استخدام السيارة الكهربائية (4)

تسبب تدمير طبقة الأوزون	لا تسبب تدمير طبقة الأوزون
1 3	2 4

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

وجهة المقارنة	استخدام المبيدات الحشرية	استخدام السيارات الكهربائية
التأثير على طبقة الأوزون	تدمر / تضر طبقة الأوزون	لا تدمر / لا تضر طبقة الأوزون

وجهة المقابلة	استخدام الوقود في تشغيل آلات المصانع	استخدام الأسمدة الكيماوية في الزراعة
التشابه	ممارسات / أنشطة الإنسان التي تضر و تدمر طبقة الأوزون	

وجهة المقابلة	مرض سرطان الجلد	مرض إعتام العين
التشابه	أمراض زادت نسبة الإصابة بها بسبب تدمير / قلة كفائة طبقة الأوزون في حماستنا من الأشعة فوق البنفسجية	

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) الأرض كوكب الحياة يغطيها الماء بنسبة 28% (خطأ)

التصحيح : .... الأرض كوكب الحياة يغطيها الماء بنسبة 71%..... .

2) استخدام المبيدات الحشرية و الأسمدة الكيماوية لا يؤثر سلباً على طبقة الأوزون. (خطأ)

التصحيح : .. استخدام المبيدات الحشرية و الأسمدة الكيماوية يلوث الهواء و يدمر طبقة الأوزون .. .

3) ارتفاع درجة حرارة سطح الأرض يؤثر بصورة إيجابية على الكائنات الحية . (خطأ)

التصحيح : .. ارتفاع درجة حرارة سطح الأرض يؤثر بصورة سلبية على الكائنات الحية.. .

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب:

1) أحد أنشطة الإنسان التالية يختلف عن البقية :

☐ تقليل استخدام الوقود في المصانع ■ التنقل بواسطة الدراجات الهوائية

☐ زراعة الأراضي . ☐ استخدام المبيدات الحشرية

السبب : .. لأنه من الممارسات / الأنشطة التي تلوث العمل و تعمل على تدمير طبقة الأوزون و بقية الأنشطة لا تساهم بتدمير طبقة الأوزون .... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال الخامس : أذكر / عدد ما يلي:

1) عدد الممارسات / أنشطة الإنسان التي تعمل على تدمير طبقة الأوزون :

- ... استخدام الوقود في تسيير وسائل النقل و تشغيل آلات المصانع ..... .
- ... استخدام المبيدات الحشرية و الأسمدة الكيماوية ..... .

2) عدد آثار تدمير طبقة الأوزون / قلة كفاءة طبقة الأوزون في حماستنا :

- ... زيادة نسبة الإصابة بمرض سرطان الجلد و إعتام العين ..... .
- ... ارتفاع معدل درجات الحرارة / قلة المحاصيل الزراعية ..... .

3) عدد أثر ارتفاع درجة حرارة الأرض على الكائنات الحية :

- ... تدمير و تغيير بيئة الحيوانات و تهديد حياتها بالخطر / انقراض الحيوانات ..... .
- ... فلة المحاصيل الزراعية / الإصابة بالأمراض ..... .

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) ارتفاع درجة الحرارة على سطح الأرض .

..... تدمير / قلة كفاءة طبقة الأوزون في الحماية من الاشعة الضارة .... .

2) ارتفاع نسبة الإصابة بمرض سرطان الجلد .

..... تدمير / قلة كفاءة طبقة الأوزون في الحماية من الاشعة الضارة .... .

3) خطورة استخدام المبيدات الحشرية بكثرة .

..... لأنه يلوث الهواء الذي يعمل على تدمير طبقة الأوزون .... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند تدمير طبقة الأوزون .

... تصل الأشعة الضارة للأرض و تزيد الإصابة بمرض سرطان الجلد و إعتام العين / تقل المحاصيل الزراعية و يرتفع معدل درجة حرارة الأرض ..... .

2) عند الإكثار من استخدام الأسمدة الكيماوية .

... يتلوث الهواء الذي يعمل على تدمير طبقة الأوزون ..... .

السؤال الثامن : ماذا لو :

1) استمرت درجة حرارة الأرض بالإرتفاع .

.... تدمير البيئات الطبيعية للكائنات الحية و تعرضها للإنقراض / قلة المحاصيل الزراعة و عدم توفر الغذاء / تعرض حياة الكائنات الحية للخطر .... .

2) استمرت الإنسان بالأنشطة التي تزيد من تلوث الهواء .

.... تدمير طبقة الأوزون و وصول الأشعة الضارة و تعريض حياة الكائنات الحية للخطر .... .

السؤال التاسع : أكمل المنظم الشكلي الموضح :

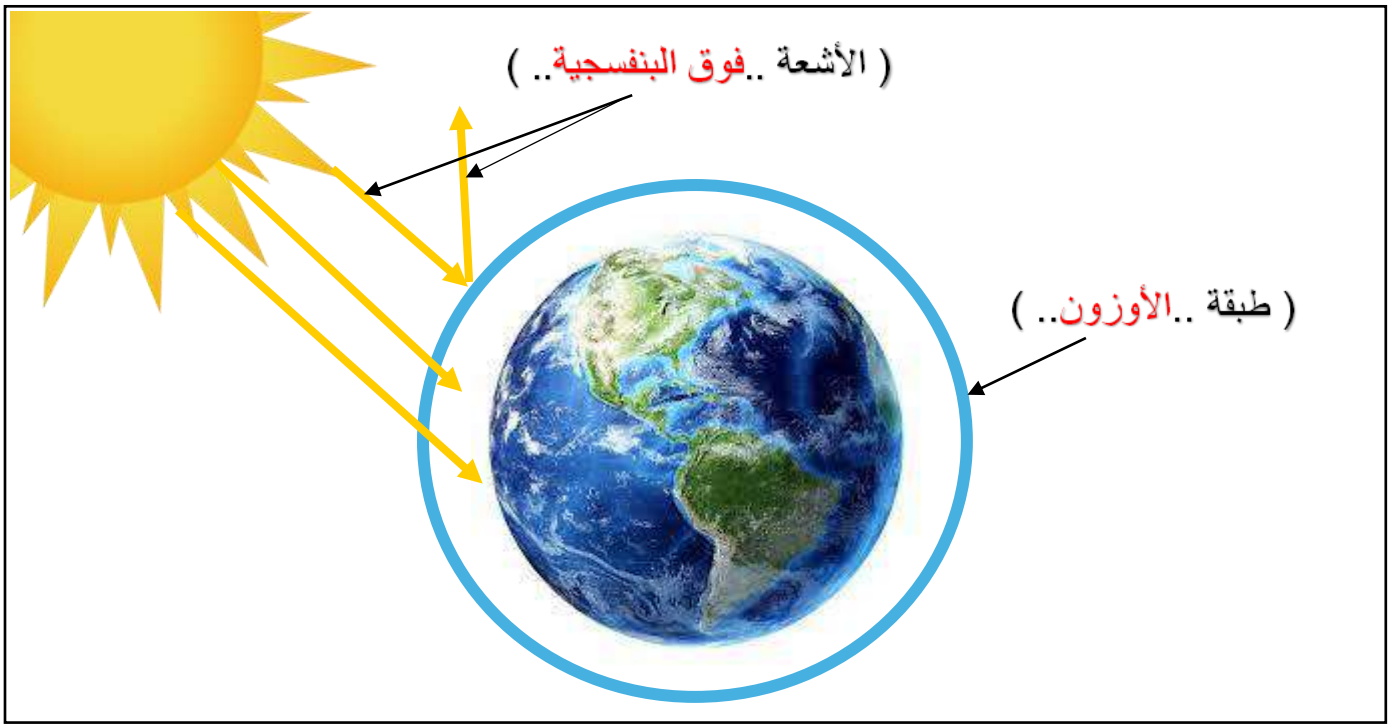
تاثير ارتفاع درجة الحرارة على الكائنات الحية

- يقل عدد النباتات ويموت بعضها
- تدمير مواطن الحيوانات ويقل عددها
- إصابة الإنسان بسرطان الجلد واعتام العين

صفوة معلمي الكويت

السؤال العاشر : أكمل البيانات على الرسم الموضح :

- الشكل يوضح الكرة الأرضية .



السؤال الحادي عشر : أدرس الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :



- الشكل يوضح أحد ممارسات / أنشطة الإنسان
و هي استخدام ..... المبيدات الحشرية .... .
- الآثار السلبية المترتبة على استخدامها بكثرة هي
.... تلوث الهواء الذي يعمل على تدمير طبقة الأوزون ... .

صفوة معلمي الكويت

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) طبقة الأوزون تحمي الأرض من الأشعة فوق البنفسجية الضارة . هناك ممارسات يمكن أن تساعد في المحافظة على هذه الطبقة.

اذكر اثنين من الممارسات التي يمكن أن يقوم بها الأفراد أو المجتمعات للمساهمة في الحفاظ على طبقة الأوزون.

- .....استخدام المنتجات الصديقة للبيئة غير الكيميائية ..... .
- .....استخدام السيارات الكهربائية و تقليل حرق الوقود ..... .

2) تتعرض طبقة الأوزون لخطر التدمير بسبب بعض الأنشطة البشرية .

أذكر بعض الأنشطة البشرية التي تضر و تدمر طبقة الأوزون .

- ..... استخدام المبيدات الحشرية الكيميائية ..... .
- ..... زيادة حرق الوقود و مخلفات المصانع ..... .

صفوة معلمي الكويت

در س: ما الممارسات الآمنة للمحافظة على طبقات الغلاف الجوي ؟(الإنسان صديق البيئة) (ص48-50)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) من الممارسات الإيجابية للمحافظة على البيئة :

☐ إنشاء المصانع و إحراق الوقود ☑ إنشاء الحدائق و زراعة الأشجار

☐ رمي المخلفات على السواطئ ☐ الإكثار من استخدام المبيدات الحشرية

2) أثر قطع الأشجار على الغلاف الجوي :

☐ زيادة نسبة الأكسجين ☐ المحافظة على طبقة الأوزون

☑ زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون ☐ نقاء الهواء الجوي

3) مادة لا تستخدم في صناعة مبيد حشري صديق للبيئة :

☐ الليمون ☐ حبوب القرنفل ☑ المواد البترولية ☐ البرتقال

4) يستخدم في صناعة المبيدات الحشرية كيميائية :

☑ النفط ☐ النباتات ☐ الماء ☐ زيت الزيتون

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) استخدام المبيدات الحشرية الكيماوية يؤثر سلباً على طبقات الغلاف الجوي. (صحيحة)
2) المبيدات الحشرية المصنوعة من النبات تضر بصحتنا وبالغلاف الجوي . (خطأ)
3) الإكثار من استخدام و حرق الوقود ممارسة آمنة لا تضر الغلاف الجوي . (خطأ)
4) تصنع المبيدات الحشرية صديقة البيئة من المواد البترولية . (خطأ)
5) التقليل من استخدام المبيدات الحشرية تصرف آمن يحافظ على الغلاف الجوي. (صحيحة)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
1	مادة يصنع منها مبيد حشري طبيعي	1- الليمون
		2- البنزين
2	الأفراط في استخدام المبيدات الحشرية الصناعية	1- مفيد للبيئة
		2- مضر للبيئة

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) الإكثار من استخدام المبيدات الحشرية الكيميائية يضر ..... الغلاف الجوي..... .
2) المبيد الحشري الطبيعي يصنع من ... الليمون.... و ... حبوب القرنفل .... .
3) الممارسات غير الآمنة تسبب مشاكل بيئية تعرض الإنسان لـ .. إضطرابات صحية / أمراض... .
4) الممارسات غير الآمنة التي تضر بالبيئة عديدة منها... قطع الأشجار.... و ....إحراق الوقود .... .

صفوة معلمي الكويت

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف الصور التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :



(1)



(2)



(3)



(4)

ممارسات إيجابية	ممارسات سلبية
1 3	2 4

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

وجه المقارنة	المبيدات الحشرية الكيميائية	المبيدات الحشرية الطبيعية
من ماذا يصنع؟	مواد بترولية / مواد كيميائية مصنعة	ليمون و حبوب القرنفل

وجه المقابلة	عوادم سيارات	دخان المصانع
التشابه	من أسباب تلوث الغلاف الجوي	

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) المبيد الحشري الآمن مصنوع من مواد كيميائية . (خطأ)

التصحيح : ..... المبيد الحشري الآمن مصنوع من مواد طبيعية ..... .

2) احراق الوقود و قطع الأشجار من الممارسات الآمنة للمحافظة على الغلاف الجوي . (خطأ)

التصحيح : . احراق الوقود و قطع الأشجار من الممارسات غير الآمنة للمحافظة على الغلاف الجوي. .

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب :

1) أحد العبارات التالية مختلف عن البقية :

☐ زراعة الأشجار ■ إحراق الوقود

☐ استخدام مبيدات حشرية طبيعية ☐ إعادة تدوير النفايات

السبب : ... لأنها من الممارسات غير الآمنة التي تضر الغلاف الجوي و البقية ممارسات آمنة تحافظ على الغلاف الجوي من التلوث .... .

السؤال الخامس : أذكر / عدد ما يلي :

1) أذكر المواد التي تصنع منها المبيدات الحشرية صديقة البيئة :

- .....ليمون..... - .....حبوب قرنفل / قرنقل.....

2) أذكر إثنان من الممارسات السلبية (غير الآمنة) التس تضر الغلاف الجوي :

- ....إحراق الوقود / دخان المصانع ... - ....استخدام المبيدات الحشرية الكيميائية بكثرة.....

صفوة معلمي الكويت

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) أبتكر العلماء منظفات ومبيدات حشرية مصنوعة من مواد طبيعية .

..... للمحافظة على طبقات الغلاف الجوي والبيئة و عدم تعرضهما للتلوث .... .

2) إحراق الوقود و دخان المصانع من الممارسات غير الآمنة .

... لأنهما يسببان تلوث الهواء و زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون التي تضر طبقات الغلاف الجوي و صحة الإنسان .... .

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند الإكثار من استخدام المبيدات الحشرية الكيميائية .

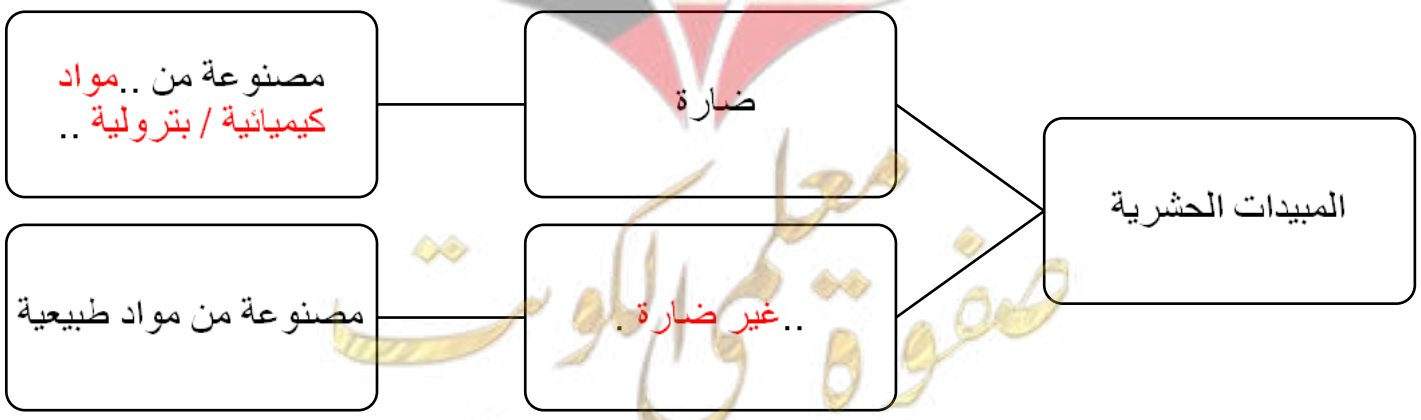
.....يسبب تلوث الهواء و الغلاف الجوي الذي يأثر سلباً على صحة الإنسان.... .

السؤال الثامن : ماذا لو :

1) منع استخدام المواد الكيميائية و حرق الوقود .

..... يقل تلوث الهواء فنحافظ على الغلاف الجوي .... .

السؤال التاسع : أكمل المنظم الشكلي الموضح :



معلمي الكويت صفوة

السؤال العاشر : أدرس الرسم الموضح و أجب عن المطلوب :



- الشكل يوضح نوع من الممارسات.... سلبية / غير آمنة.... .

- اقترح طرقة لتقليل تلوث الغلاف الجوي بالمنطقة الموضحة .

..... زراعة الأشجار/إعادة تدوير النفايات..... .

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) بعض الأنشطة التي يقوم بها الإنسان يمكن أن تؤثر سلباً على الغلاف الجوي وتؤثر على البيئة .

- فسر كيف يساهم استخدام السيارات التي تعمل بالوقود في تلوث الغلاف الجوي؟

.... يصدر من هذا النوع من السيارات عادم يحوي غاز ثاني أكسيد الكربون و ملوثات تضر الغلاف الجوي ..... .

صفوة معلمي الكويت

درس : ما الذي يساعد جسمك على أداء وظائفه ؟ (الجهاز الهضمي) (ص 54 – 57)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) عضو في الجهاز الهضمي يتم فيه استكمال عملية الهضم :

☐ المعدة ☐ المريء ☑ الأمعاء الدقيقة ☐ الأمعاء الغليظة

2) تبدأ عملية الهضم في:

☐ المريء ☐ المعدة ☑ الفم ☐ الأمعاء الدقيقة

3) يتوزع الطعام المهضوم إلى جميع أجزاء جسمك عن طريق:

☐ الفم ☑ الدم ☐ المعدة ☐ المريء

4) عضو يخض الطعام ويخلطة بعصارات هاضمه ويحوله لسائل غليظ هو :

☐ الأمعاء الغليظة ☐ الأمعاء الدقيقة ☐ المريء ☑ المعدة

5) الطعام غير المهضوم ينتقل إلى :

☑ الأمعاء الغليظة ☐ الأمعاء الدقيقة ☐ المعدة ☐ المريء

صفوة تعلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) الأسنان تقوم بتقطيع وطحن الطعام قبل بلعه . (صحيحة)
2) يتم استكمال عمليه الهضم في الأمعاء الغليظة . (خطأ)
3) الجهاز الهضمي يزود خلايا جسمك بالمغذيات . (صحيحة)
4) تبدأ عمليه الهضم في المعدة . (خطأ)
5) القلب من أعضاء الجهاز الهضمي . (خطأ)
6) المخ من أعضاء الجهاز العصبي . (صحيحة)
7) يتكون جسم الإنسان من مجموعة من الأجهزة المختلفة . (صحيحة)
8) جميع أجهزة جسم الإنسان تقوم بوظيفة واحدة مشتركة بينهم . (خطأ)
9) المريء عضو كيسي الشكل و له جدران عضلية . (خطأ)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	عضو في الجهاز التنفسي	1- الرئتان
		2- المعدة
1	عضو في الجهاز الدوري	1- القلب
		2- الرئتان

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	تستكمل عملية الهضم في	1- المعدة
		2- الأمعاء الدقيقة
1	نتخلص من الطعام غير المهضوم عن طريق	1- فتحة الشرج
		2- المعدة

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) يحتاج الجسم إلى الطعام ليزوده بـ ...الطاقة..... اللازمة لأداء الأنشطة المختلفة .

2) يخرج الطعام من المعدة على شكل سائل ...غليظ..... .

3) تستكمل عملية هضم الطعام في ....الأمعاء الدقيقة .... .

4) المعدة تفرز العصارات ....الهاضمة / الهضمية ... .

5) تبدأ عملية الهضم في .... الفم ... .

6) تمتاز الكائنات الحية بخصائص و صفات مشتركة مثل التنفس و ....الحركة..... و .....التغذية..... .

7) القلب عضو يوجد في الجهاز ... الدوري .... .

8) المخ عضو يوجد في الجهاز .... العصبي .... .

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية :

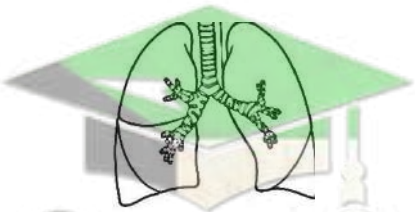
1) عضو عضلي كيسي الشكل يخض الطعام ويخلطه بعصارات هضمية . (المعدة)

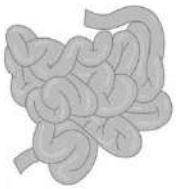
ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف الصور التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :


(1)


(2)


(3)


(4)

الجهاز التنفسي	الجهاز الهضمي	الجهاز الدوري
3	1 4	2

معلمي صفوة الكويت

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

وجه المقارنة	المعدة	الأمعاء الدقيقة
الوظيفة	تقوم بخض الطعام وخلطه بالعصارات الهاضمة حتى يتحول لسائل غليظ	تستكمل عملية الهضم ويتوزع الغذاء المهضوم عن طريق الدم

وجه المقارنة	الأمعاء الدقيقة	الأمعاء الغليظة
الوظيفة	تستكمل عملية الهضم ويتوزع الغذاء المهضوم عن طريق الدم	ينتقل لها الغذاء غير المهضوم ليتخلص منها الجسم عن طريق فتحة الشرج

وجه المقابلة	المعدة	الأمعاء الدقيقة
التشابه	أعضاء بالجهاز الهضمي / تقوم بهضم الطعام	

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) الفم يخض الطعام ويخلطه بعصارات هاضمة تحولة لسائل غليظ . (خطأ)

التصحيح : .. المعدة يخض الطعام ويخلطه بعصارات هاضمة تحولة لسائل غليظ ..... .

2) يتوزع الطعام المهضوم إلى جميع أجزاء جسمك عن طريق الأمعاء الغليظة . (خطأ)

التصحيح : .. يتوزع الطعام المهضوم إلى جميع أجزاء جسمك عن طريق الدم ..... .

3) تتخلص الأمعاء الدقيقة من الطعام الغير مهضوم عن طريق فتحة الشرج (خطأ)

التصحيح : ... تتخلص الأمعاء الغليظة من الطعام الغير مهضوم عن طريق فتحة الشرج..... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب:

1) أحد الأعضاء التالية يختلف عن بقية الأعضاء :

☐ المعدة ☐ المريء ■ القلب ☐ الأمعاء الغليظة

السبب : .....لأن القلب عضو في الجهاز الدوري و بقية الأعضاء توجد في الجهاز الهضمي..... .

السؤال الخامس : أذكر / عدد ما يلي:

1) عدد 4 من الخصائص المشتركة بين الكائنات الحية .

- ... النمو ..... .
- ...التنفس .... .
- ... التغذية .... .
- .... الحركة ..... .

2) عدد أعضاء الجهاز الهضمي .

- ... الفم ..... .
- ...المعدة .... .
- ... الأمعاء الدقيقة .... .
- .... الأمعاء العليظة ..... .

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) تبدأ عملية الهضم في الفم .

.....لأن في الفم يقطع الطعام إلى أجزاء صغيرة و ويمزج باللعاب ليسهل مرورها عبر المريء..... .

2) أهمية الجهاز الهضمي للإنسان .

.... لأنه المسؤول عن تحويل الطعام إلى شكل يمكن الجسم من استخدامه كوقود لأداء الأنشطة المختلفة ..... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند إصابة الجهاز الهضمي بمرض .

.....لا تكون عملية الهضم سليمة و لا يحصل الجسم على حاجته من المغذيات الضرورية..... .

2) عند توقف المعدة عن أداء وظيفتها .

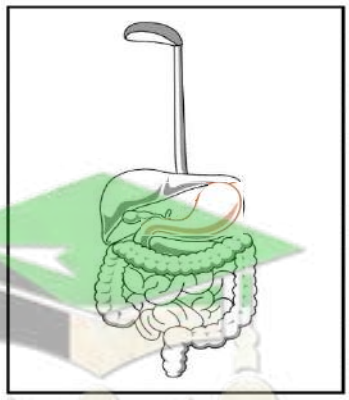
..لا يتم هضم الطعام بصورة صحيحة و لا ينتقل الطعام لبقية الأعضاء لاستكمال عملية الهضم .. .

السؤال الثامن : ماذا لو :

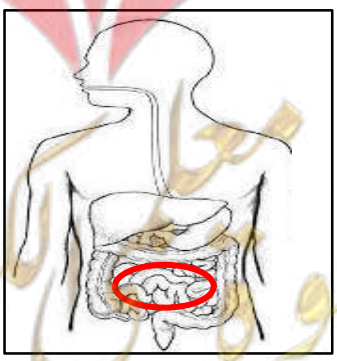
1) توقف الجهاز الهضمي و لم يهضم الطعام .

.....لا يحصل الجسم على المغذيات الضرورية للنمو و الأنشطة المختلفة الأخرى ..... .

السؤال التاسع : أكمل الجزء الناقص في رسم الجهاز الهضمي الموضح أدناه :

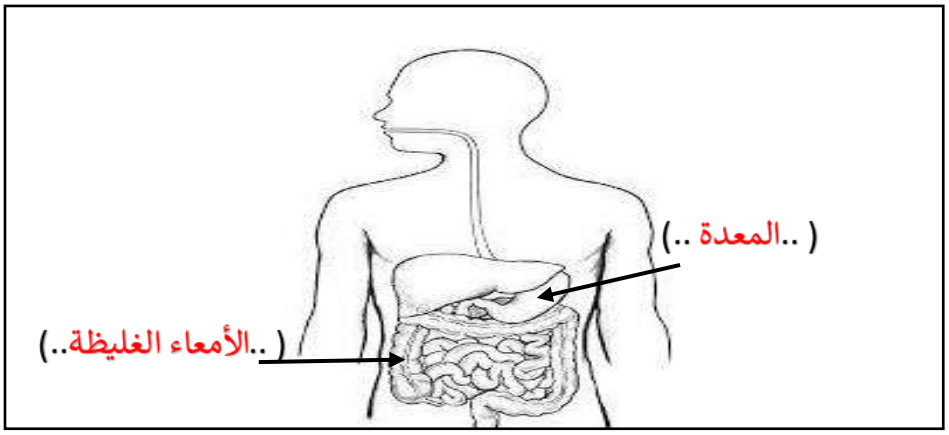


السؤال العاشر :أشر بعلامة (◯) على الجزء الذي تستكمل فيه عملية الهضم في الرسم أدناه :

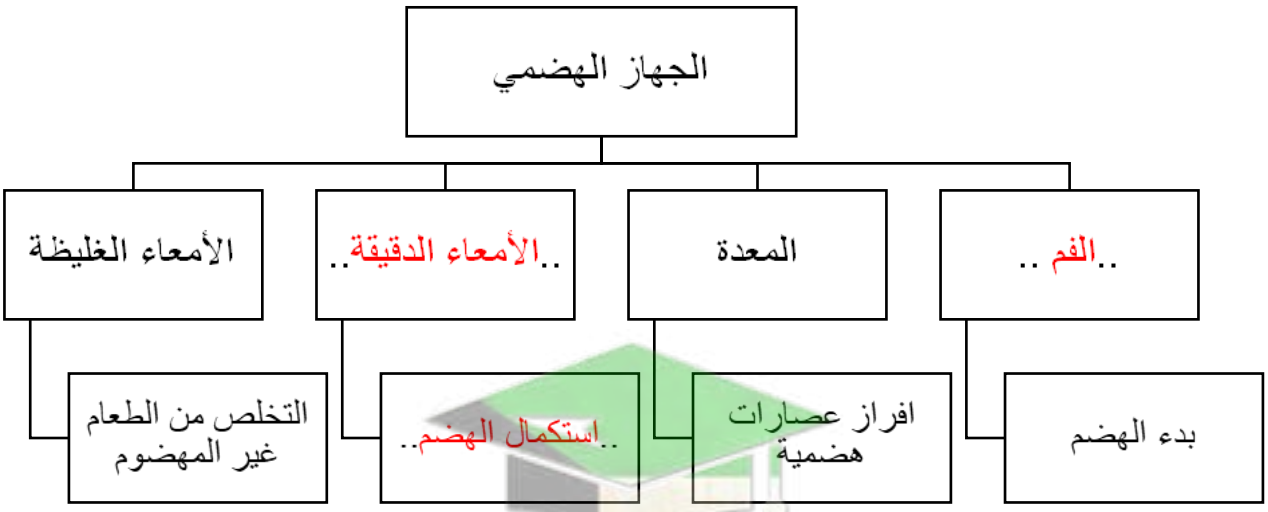


السؤال الحادي عشر : أكمل البيانات على الرسم الموضح :

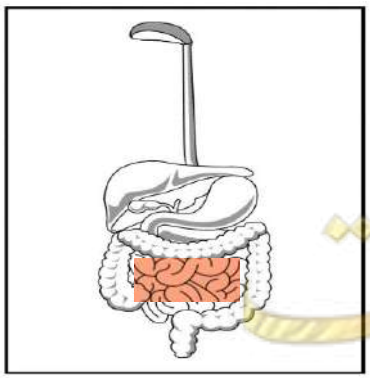
- الشكل يوضح الجهاز الهضمي في جسم الإنسان .



السؤال الثاني عشر : أكمل المنظم الشكلي الموضح



السؤال الثالث عشر : أدرس الرسم / الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :



- الشكل يوضح الجهاز ...الهضمي .... .
- ظلل العضو المسؤول عن استكمال عملية الهضم .

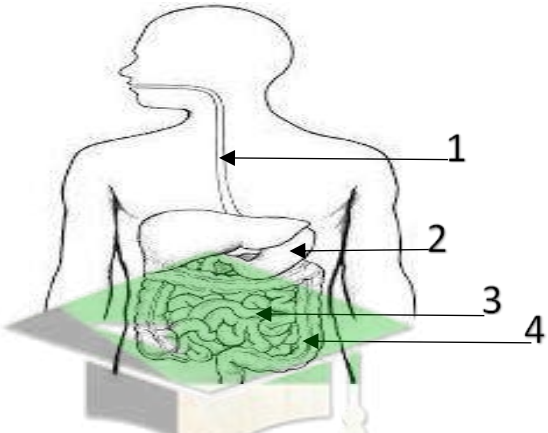
صفوة معلمي الكويت

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) الترتيب الصحيح لمسار البلعة الغذائية في الجهاز الهضمي هو .

- الفم – المرئ – البلعوم – المعدة- الأمعاء الدقيقة – الأمعاء الغليظة – فتحة الشرج .
- الفم – البلعوم – المريء- المعدة – الأمعاء الغليظة – الأمعاء الدقيقة – فتحة الشرج .
- الفم – البلعوم – المريء- المعدة – الأمعاء الدقيقة – الأمعاء الغليظة – فتحة الشرج .
- الفم – البلعوم – الأمعاء الدقيقة – الأمعاء الغليظة – المريء - المعدة – فتحة الشرج .

2) يشير الرسم إلى الجهاز الهضمي بجسم الإنسان . و لقد تم ترقيم أربعة أعضاء فيه .



في الجدول الآتي ، عرف الجزء المشار إلية و أذكر وظيفته .

الرقم	اسم الجزء	وظيفة الجزء
1	المريء	توصل الطعام من الفم إلى المعدة
2	المعدة	تخض الطعام / تفرز عصارة هضمية / تحولالطعام لسائل غليظ
3	الأمعاء الدقيقة	تستكمل عملية الهضم
4	الأمعاء الغليظة	تتجمع الأجزاء غير المهضومة لإخراجها خارج الجسم

3) جسم الإنسان يحتوي على عدة أجهزة تعمل معًا للحفاظ على حياة و صحة الإنسان .

أذكر إثنان من أجهزة جسم الإنسان .

- ..... الجهاز الهضمي ..... .
- .....الجهاز التنفسي ..... .

صفوة معلمي الكويت

درس: ما الذي يساعد جسمك على أداء وظائفه ؟ (الجهاز التنفسي) (ص 58 – 60)

أولاً: الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول: إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) جهاز يساعد على دخول الأكسجين و التخلص من ثاني أكسيد الكربون في جسم الإنسان هو :

☐ الهضمي ☑ التنفسي ☐ الدوري ☐ العضلي

2) أحد الأعضاء التالية ينتمي للجهاز التنفسي:

☐ القلب ☐ المعدة ☑ الرئتين ☐ المخ

3) عضلة التنفس الأساسية التي لها دور كبير في عملية التنفس هي :

☑ الحجاب الحاجز ☐ الأنف ☐ القصبة الهوائية ☐ القلب

4) أثناء عملية الشهيق الحجاب الحاجز :

☐ يبقى ثابت ☐ يرتفع ☑ يهبط ☐ جميع ما سبق

5) يحصل جسم الإنسان على الطاقة عندما يستخدم الأكسجين لحرق الغذاء بعملية تسمى :

☐ الشهيق ☐ الزفير ☐ الهضم ☑ الأيض

6) جسم الإنسان يتخلص من ثاني أكسيد الكربون خلال عملية :

☐ الشهيق ☑ الزفير ☐ الأيض ☐ الهضم

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) أثناء عملية الزفير يهبط الحجاب الحاجز لأسفل . (خطأ)
2) الحجاب الحاجز له دور كبير في عملية التنفس . (صحيحة)
3) القلب من الأجزاء الرئيسية في الجهاز التنفسي . (خطأ)
4) يستخدم جسمك ثاني أكسيد الكربون لحرق الغذاء للحصول على الطاقة . (خطأ)
5) يزيد حجم الرئتين و يرتفع الصدر أثناء عملية الشهيق . (صحيحة)
6) تتخلص الرئتان من ثاني أكسيد الكربون و بخار الماء في عملية الزفير. (صحيحة)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	يتخلص منه الجسم منه خلال عملية التنفس	1- O_2
		2- CO_2
1	عضو في الجهاز التنفسي	1- القصبة الهوائية
		2- القلب
1	يصل الأكسجين من الرئتين إلى القلب عن طريق	1- الأوعية الدموية
		2- القصبة الهوائية

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) تسمى عملية دخول الهواء الى الجسم بـ ....الشهيق..... .

2) يهبط الحجاب الحاجز إلى الأسفل ويزيد حجم الرئتان في عملية ....الشهيق..... .

صفوة معلمي الكويت

3) يرتفع الحجاب الحاجز الى أعلى ويقل حجم الرئتين في عملية.....الزفير..... .

4) يستخدم الجسم الأكسجين لحرق الغذاء في عملية تسمى بـ ...الأيض ... للحصول على ...الطاقة .. .

5) عضلة التنفس الأساسية التي لها دور كبير في عملية التنفس تعرف بـ ...الحجاب الحاجز ... .

6) يصل الدم من الرئتين إلى القلب عن طريق ... الأوعية الدموية ..... .

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

1) جهاز يزود خلايا جسم الإنسان بالأكسجين اللازم للقيام بأنشطتها ويخلصها من ثاني أكسيد الكربون . (الجهاز التنفسي)

2) عضلة التنفس الأساسية ، يمكن أن تتحرك ارادياً . (الحجاب الحاجز)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف العبارات التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :

ارتفاع الحجاب الحاجز **(1)** زيادة حجم الرئة **(2)** التخلص من غاز CO_2 **(3)** هبوط الحجاب الحاجز **(4)**

عملية الشهيق	عملية الزفير
2 4	1 3

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكمل جدول المقارنة التالي :

وجه المقارنة	عملية الزفير	عملية الشهيق
حركة الحجاب الحاجز و حجم الرئتين	يرتفع للأعلى ويقل حجم الرئتين	يهبط للأسفل ويزيد حجم الرئتين

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) يرتفع الحجاب الحاجز و يقل حجم الرئتين في عملية الشهيق . (خطأ)

التصحيح : ... يرتفع الحجاب الحاجز و يقل حجم الرئتين في عملية الزفير..... .

2) يدخل الهواء إلى جسم الإنسان خلال عملية الزفير . (خطأ)

التصحيح : ... يدخل الهواء إلى جسم الإنسان خلال عملية الشهيق ..... .

3) يحصل الجسم على الطاقة اللازمة من خلال عملية الأيض . (صحيحة)

التصحيح : ..... .

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب:

1) أحد العبارات التالية تصف عملية تختلف عن ما تصفه العبارات الأخرى :

☐ هبوط الحجاب الحاجز ☐ زيادة حجم الرئتين

■ خروج غاز ثاني أكسيد الكربون ☐ اندفاع الهواء إلى الرئتين

السبب : .....لأنها تصف عملية الزفير و بقية العبارات تصف عملية الشهيق ..... .

السؤال الخامس: أذكر / عدد ما يلي:

1) عدد أعضاء الجهاز التنفسي

- ..... الأنف..... .
- ....القصبة الهوائية..... .
- .....الرئتين ..... .
- ....الحجاب الحاجز ... .

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) للحجاب الحاجز أهمية كبيرة في عملية التنفس .

...لأنها عضلة التنفس الأساسية ، يمكن أن تتحرك إرادياً لتزيد أو تقلل حجم الرئتين لدخول و خروج الهواء في عملية الشهيق ة الوفير ..... .

2) أهمية عملية الأيض للجسم .

.. لأن من خلالها يتم حرق الغذاء للحصول على الطاقة اللازمة للجسم للقيام بالأنشطة المختلفة ... .

3) هبوط الحجاب الحاجز أثناء عملية الشهيق .

.. ليزيد حجم الرئتين مما يؤدي إلى اندفاع الهواء من الأنف إليهما ... .

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند هبوط الحجاب الحاجز في جسم الإنسان .

.....يزيد حجم الرئتين و يندفع الهواء من الأنف إليهما ..... .

2) عند ارتفاع الحجاب الحاجز في جسم الإنسان .

.....يقل حجم الرئتين فيخرج الهواء من الرئتين إلى خارج الجسم عبر الأنف..... .

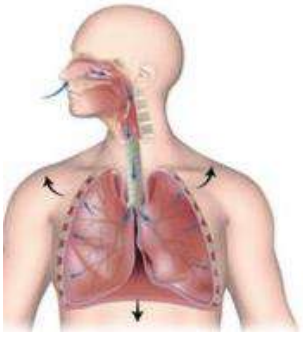
السؤال الثامن : ماذا لو :

1) لم تحدث عملية الأيض في الجسم .

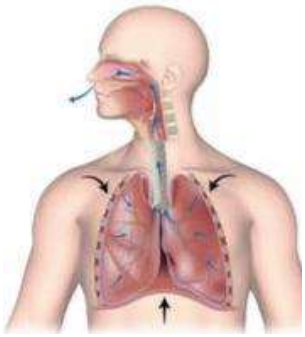
.....لا يتم احتراق الغذاء وبالتالي لا يحصل الجسم على الطاقة اللازمة للأنشطة المختلفة ..... .

السؤال التاسع : أكمل البيانات على الرسم الموضح :

1) الشكل يوضح التنفس في جسم الإنسان ، حدد اسم العملية وفق الرسم الموضح

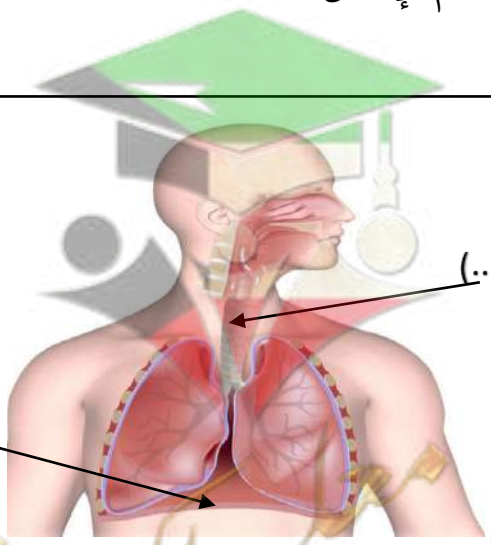


الرسم يوضح عملية ...الشهيق ...



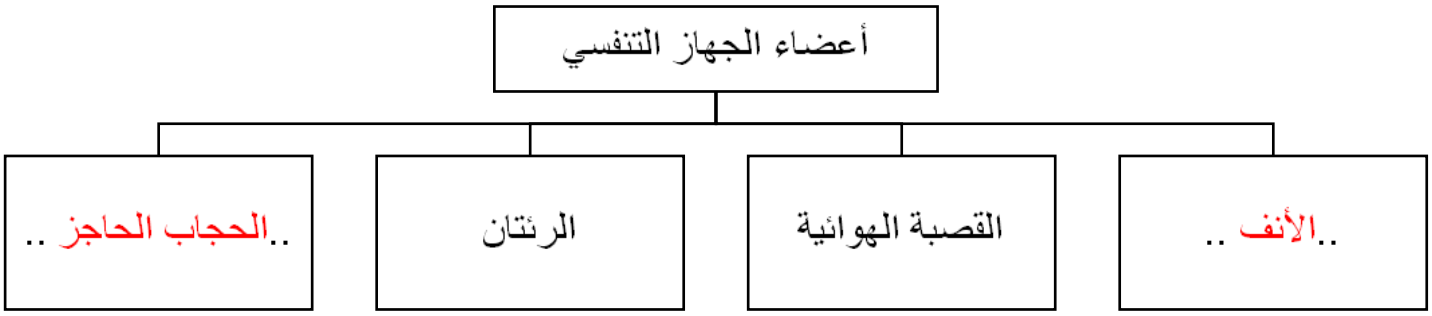
الرسم يوضح عملية ...الزفير ...

2) الشكل يوضح الجهاز التنفسي بجسم الإنسان .



صفوة معلمي الكويت

السؤال العاشر : أكمل المنظم الشكلي الموضح :



السؤال الحادي عشر : التجربة :

من خلال أدائك للتجربة الموضحة أدناه لاستنتاج آلية التنفس في مختبر العلوم ، أجب عن المطلوب





- البالون يمثل..... الرئتين..... .
- غطاء المطاط يمثل ....الحجاب الحاجز.... .
- الشكل (2) يوضح ما يحدث في الجهاز التنفسي أثناء عملية .....الشهيق ..... .

صفوة معلمي الكويت

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) الجهاز التنفسي هو أحد الأجهزة الحيوية في جسم الإنسان ويساعدنا على التنفس .

اذكر الأعضاء الرئيسية في الجهاز التنفسي التي تشارك في عملية تبادل الغازات.

- ..... الرئتين ..... .

- ..... الحجاب الحاجز ..... .

2) يتكون الجهاز التنفسي من أعضاء مختلفة منها الرئتين و الحجاب الحاجز .

اشرح كيف يعمل الحجاب الحاجز مع الرئتين خلال عملية التنفس .

..... الحجاب الحاجز عضلة تقع تحت الرئتين و عندما تتحرك إلى الأسفل خلال عملية الشهيق يزيد حجم الرئتين و يندفع الهواء لداخل الرئة و في عملية الزفير يتحرك للأعلى فيقل حجم الرئتين و يندفع الهواء خارج الرئة ..... .

صفوة معلمي الكويت

درس: ما الذي يساعد جسمك على أداء وظائفه؟ (الجهاز الدوري) (ص 61 – 63)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) أحد مكونات الدم مسؤول عن قتل الجراثيم و حماية الجسم من الأمراض :

☐ خلايا الدم الحمراء ☑ خلايا الدم البيضاء ☐ الصفيحات الدموية ☐ البلازما

2) جهاز يساعد على نقل الغذاء المهضوم والأكسجين الى أجزاء الجسم يسمى :

☐ الجهاز الهضمي ☐ الجهاز العصبي ☐ الجهاز التنفسي ☑ الجهاز الدوري

3) وعاء دموي ينقل الدم من القلب الى أنحاء الجسم المختلفة :

☐ الشعيرات الدموية ☐ الصفائح الدموية ☑ الشريان ☐ الوريد

4) وعاء دموي دقيق ذو جدران رقيقة يمر عبرها الأكسجين و المغذيات و الفضلات :

☑ الشعيرات الدموية ☐ الصفائح الدموية ☐ الشريان ☐ الوريد

5) تزيد عدد دقات القلب بعد ممارسة التمارين الرياضية بسبب حاجة :

☐ المعدة إلى المزيد من الغذاء ☐ القلب إلى الحركة

☐ الأنف إلى مزيد من الأكسجين ☑ العضلات لمزيد من الأكسجين

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) تزداد نبضات القلب خلال أوقات الراحة . (خطأ)
2) خلايا الدم الحمراء تحمل الأكسجين الى خلايا الجسم . (صحيحة)
3) الصفائح الدموية تقتل الجراثيم والميكروبات التي تدخل الى الجسم . (خطأ)
4) البلازما سائل أصفر تطفو فيه مكو نات الدم . (صحيحة)
5) الوريد وعاء دموي ينقل الدم من الجسم عائداً به إلى القلب . (صحيحة)
6) الشريان عضو عضلي يضخ الدم إلى أجزاء الجسم . (خطأ)
7) خلايا الدم البيضاء مستديرة الشكل و مقعرة . (خطأ)
8) الصفائح الدموية تساعد الجسم على شفاء الجروح . (صحيحة)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
1	من أعضاء الجهاز الدوري	1- القلب
		2- الرئتان
2	مكون من مكونات الدم يحمل الأكسجين إلى خلايا الجسم	1- كريات الدم البيضاء
		2- كريات الدم الحمراء

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
1	وعاء دموي ينقل الدم من أجزاء الجسم إلى القلب	1- الوريد
		2- الشريان
2	عدد دقات القلب بعد ممارسة التمارين الرياضية	1- يقل
		2- يزيد

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) عضو عضلي في الجهاز الدوري يضخ الدم إلى الجسم يسمى .....القلب..... .

2) تحتاج عضلات الجسم الى المزيد من ...الأكسجين....والمغذيات عند القيام بالتمارين الرياضية .

3) يتكون الجهاز الدوري من القلب والدم و.....الأوعية الدموية..... .

4) وعاء دموي ذو جدران رقيقة يمرعبرها الأكسجين والمغذيات والفضلات يسمى.. الشعيرات الدموية .. .

5) عملية نقل الغذاء المهضوم و الأكسجين إلى أجزاء الجسم مسؤول عنها الجهاز ...الدوري .... .

6) يتكون الدم من خلايا دم حمراء و بيضاء و الصفيحات .....الدموية ... و ..البلازما ... .

7) خلايا الدم الحمراء ...مستديرة ... الشكل و ....مقعرة ... .

8) تطفو مكونات الدم في سائل أصفر يسمى ...البلازما .... .

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

1) وعاء دموي ينقل الدم من القلب الى أنحاء الجسم المختلفة . (الشريان)

2) وعاء دموي ينقل الدم من الجسم عائداً به الى القلب . (الوريد)

3) وعاء دموي دقيق ذو جدران رقيقة يمر عبرها الأكسجين . (الشعيرة الدموية)

4) خلايا مستديرة الشكل ومقعرة تحمل الأكسجين الى خلايا الجسم . (خلايا الدم الحمراء)

5) خلايا تقتل الجراثيم والميكروبات التي تدخل الجسم وتحمينا من الأمراض .(خلايا الدم البيضاء)

6) أحد مكونات الدم التي تساعد على شفاء الجروح . (الصفائح الدموية)

صفوة معلمي الكويت

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف العبارات التالية في الجدول أدناه حسب ما هو مطلوب :

الصفيحات الدموية	خلايا الدم البيضاء	خلايا الدم الحمراء	القلب
(1)	(2)	(3)	(4)

يضخ الدم إلى أجزاء الجسم	تحمل الأكسجين إلى خلايا الجسم	يقتل الجراثيم و يحمي من الإصابة بالأمراض	يساعد على شفاء الجروح
4	3	2	1

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة التالية :

وجه المقارنة	الشرايين	الأوردة
الوظيفة	تنقل الدم من القلب الى جميع أجزاء الجسم	تنقل الدم من جميع أجزاء الجسم الى القلب

وجه المقارنة	القلب	الشرايين
الوظيفة	يضخ الدم إلى أجزاء الجسم	تنقل الدم من القلب الى جميع أجزاء الجسم

وجه المقارنة	كريات الدم الحمراء	كريات الدم البيضاء
الوظيفة	تحمل الأكسجين إلى خلايا الجسم	تقتل الجراثيم و الميكروبات/ تحمي من الإصابة بالأمراض

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) يتكون الجهاز الدوري من القلب و الرئتين و الأوعية الدموية . (خطأ)

التصحيح : ..... يتكون الجهاز الدوري من القلب و الدم و الأوعية الدموية ... .

2) وظيفة خلايا الدم الحمراء قتل الجراثيم والميكروبات لحماية الجسم من الأمراض . (خطأ)

التصحيح : .... وظيفة خلايا الدم الحمراء حمل الأكسجين الى خلايا الجسم..... .

3) الشرايين و الأوردة أوعية دموية تنقل الدم من القلب إلى أجزاء الجسم المختلفة . (خطأ)

التصحيح : .. الشريان وعاء دموي ينقل الدم من القلب إلى أجزاء الجسم المختلفة .. .

4) الأوعية الدموية نوعان و هما الشرايين و الأوردة . (خطأ)

التصحيح : .. الأوعية الدموية ثلاثة أنواع و هم الشرايين و الأوردة و الشعيرات الدموية .. .

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب: :

1) أحد الأجزاء التالية مختلفة عن البقية و لا تنتمي لها :

■ البلازما ☐ الشريان ☐ الوريد ☐ الشعيرات الدموية

السبب: .... لأنها من مكونات الدم و البقية أنواع الأوعية الدموية المختلفة في الجسم ..... .

2) أحد الصفات و الخصائص التالية مختلف عن البقية :

☐ عضو عضلي ☐ يضخ الدم ■ يقتل الجراثيم ☐ تزيد دقاته بعد التمرين

السبب: .... لأنها وظيفة كريات الدم البيضاء و بقية العبارات تعبر عن خصائص و وظيفة القلب ..... .

قوة معلم الكويت

السؤال الخامس : أذكر / عدد ما يلي:

1) أذكر أعضاء الجهاز الدوري .

- .....لقلب..... .
- .....الدم..... .
- ...الأوعية الدموية .... .

2) عدد مكونات الدم .

- .....كريات الدم الحمراء..... .
- .....كريات الدم البيضاء..... .
- .....الصفائح الدموية ..... .
- .....البلازما ..... .

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) تزداد ضربات / دقات القلب عند ممارسة التمارين الرياضة .

....لأن العضلات تحتاج للمزيد من الأكسجين والمغذيات فيزيد خفقان القلب ..... .

2) الشعيرات الدموية دقيقة و جدرانها رقيقة .

....لكي يمر من خلالها والأكسجين و المغذيات والفضلات ..... .

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند انخفاض عدد الصفائح الدموية في دم الإنسان .

.....لا تلتئم الجروح بصورة سريعة و سليمة ..... .

2) عند دخول الميكروبات الجسم الإنسان .

.....تقوم خلايا الدم البيضاء بقتلها لحماية الجسم من الإصابة بالمرض..... .

السؤال الثامن : ماذا لو :

1) قلت خلايا الدم البيضاء في دم الإنسان .

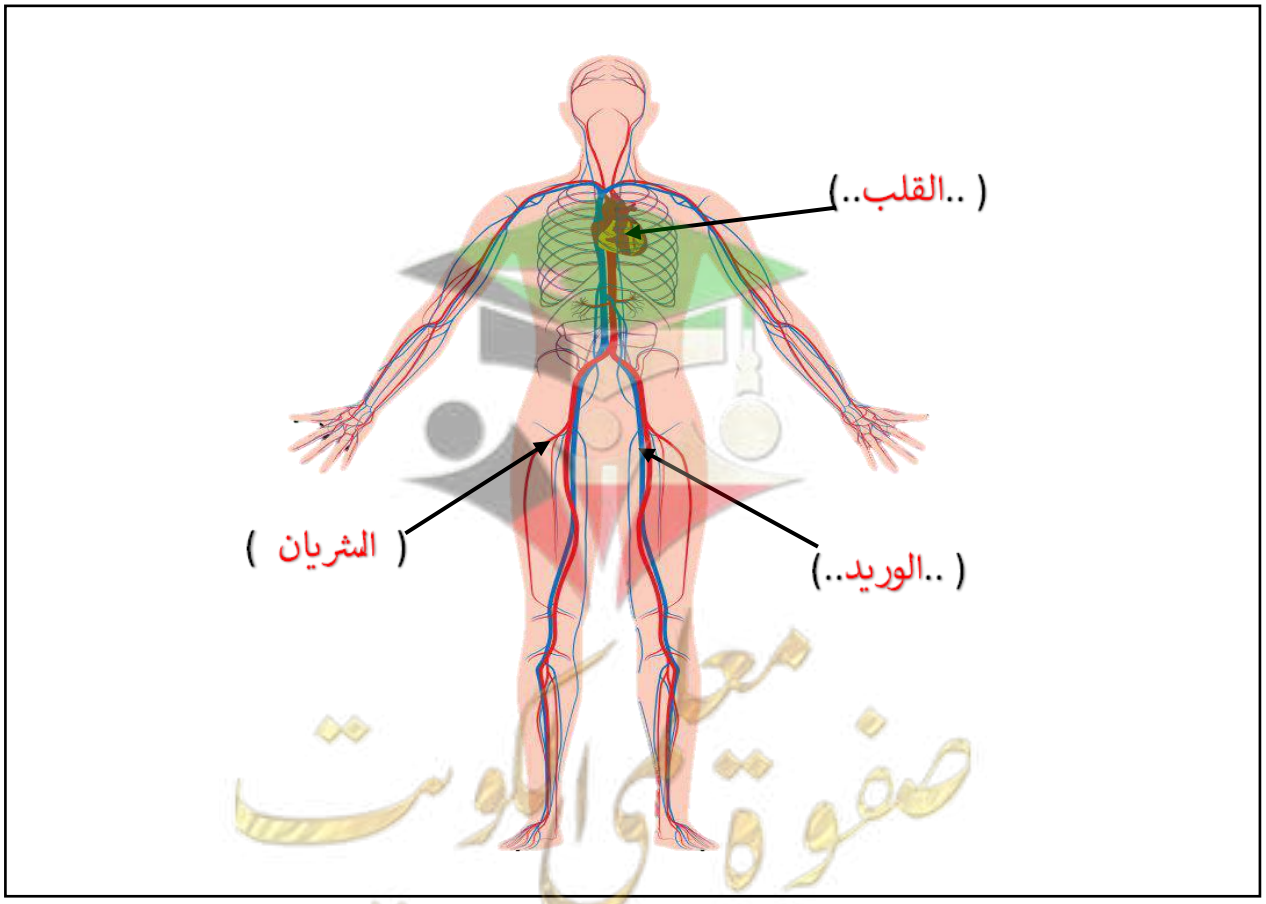
.....يصبح الجسم دون حماية من الميكروبات و الجراثيم و يصاب الإنسان بالأمراض ..... .

2) الشعيرات الدموية ذو جدران سميكة .

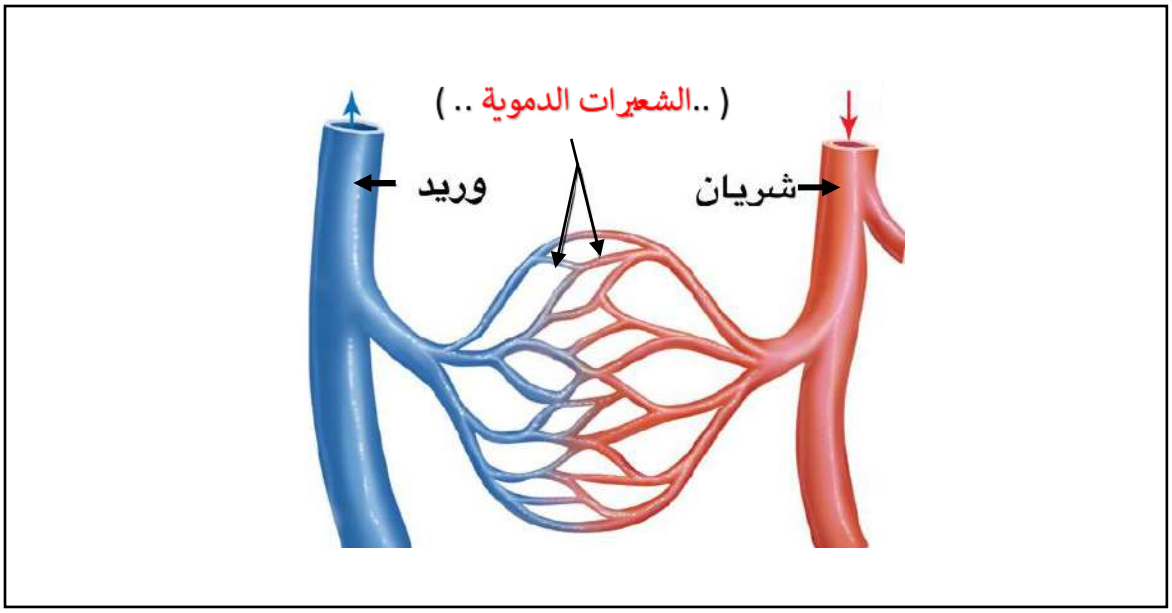
.....تصبح عملية مرور الأكسجين و المغذيات و الفضلات صعبة و بطيئة ..... .

السؤال التاسع عشر : أكمل البيانات على الرسم الموضح :

1) الشكل يوضح الجهاز الدوري في جسم الإنسان .



2) الشكل يوضح أنواع الأوعية الدموية في جسم الإنسان .



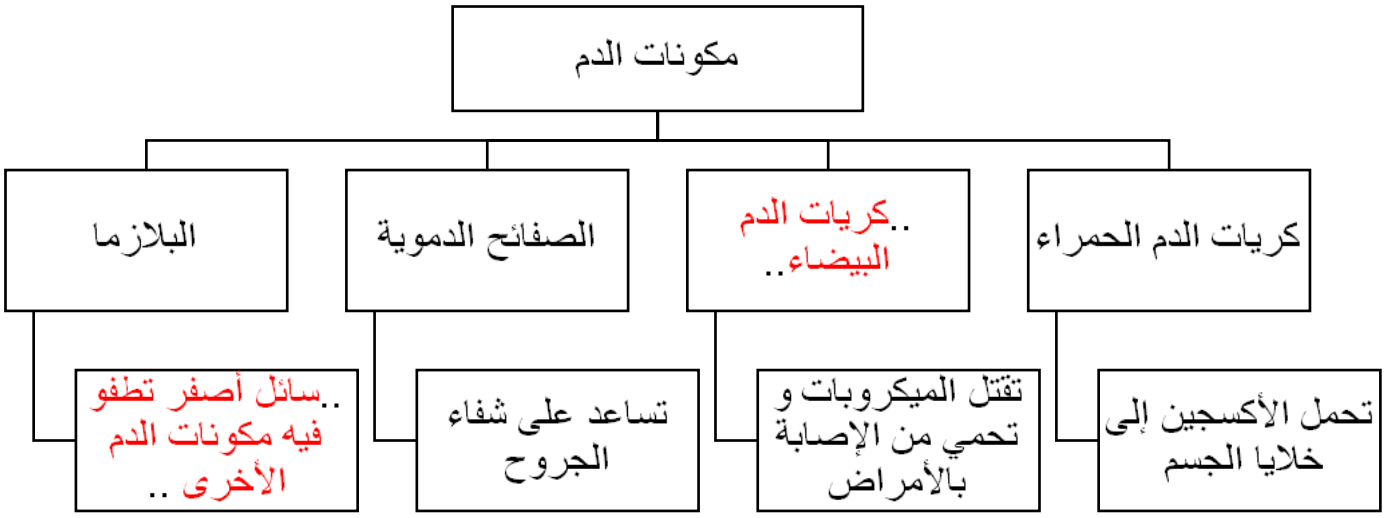
السؤال العاشر : أكمل المنظم الشكلي الموضح :

1)

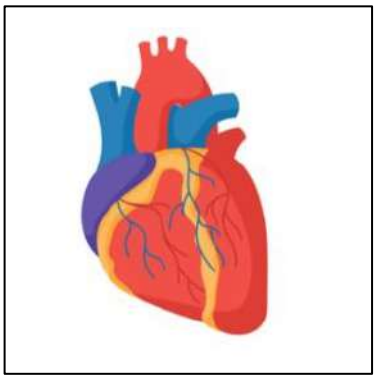


صفوة معلمي الكويت

2)



السؤال الحادي عشر : أدرس الرسم / الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :



- الشكل يوضح عضو في الجهاز الدوري يسمى ....القلب..... .
- وظيفته:..... ضخ الدم الى جميع أجزاء الجسم..... .

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) الجهاز الدوري من الأجهزة الحيوية في جسم الإنسان .

يشير الجدول أدناه إلى عضوين من أعضاء الجهاز . قم بإكمال الأعضاء مع تحديد وظيفة كل عضو بصورة صحيحة .

العضو	الوظيفة
القلب	يضخ الدم بالجسم
الشريان	نقل الدم من القلب إلى أنحاء الجسم
الوريد	نقل الدم من الجسم إلى القلب

2) الجهاز الدوري يلعب دورًا حيويًا في الحفاظ على صحة الجسم وتوزيع العناصر الغذائية.

أذكر وظيفة خلايا الدم الحمراء في الجهاز الدوري .

..... تقوم خلايا الدم الحمراء بحمل الأكسجين إلى خلايا الجسم .... .

3) يتكون الجهاز الدوري من أعضاء مختلفة منها الأوعية الدموية المختلفة .

الأوعية الدموية بجسم الإنسان هي الشرايين و الأوردة و الشعيرات الدموية .

كيف تختلف الشرايين عن الأوردة في الجهاز الدوري ؟

..... الشرايين تقوم بنقل الدم من القلب إلى أنحاء الجسم المختلفة و الأوردة تنقل الدم من الجسم عائدةً به إلى القلب ..... .

4) يعاني أحمد من مشكلة صحية و هي عدم إلتآم الجروح بصورة صحيحة و سريعة .

أي من الخيارات التالية هي الأكثر ترجيحاً لهذة المشكلة ؟

- نقص خلايا الدم الحمراء .
- نقص خلايا الدم البيضاء .
- نقص الصفائح الدموية .
- نقص خلايا الدم البيضاء و الحمراء .

صفوة معلمي الكويت

درس : ما الذي يساعد جسمك على أداء وظائفه ؟ (الجهاز العظمي) (ص 64 – 67)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) عضو في الجهاز العظمي للإنسان :

☐ البلازما ☐ الوريد ☐ القلب ☑ الجمجمة

2) الجزء الذي يعطي الهيكل العظمي القدرة على الانحناء و الإلتفاف هو :

☐ الرباط ☐ القفص الصدري ☑ المفصل ☐ الغضروف

3) نسيج يغلف طرفي العظم ليمنع الاحتكاك يسمى بـ :

☐ الرباط ☑ الغضروف ☐ المفصل ☐ البلازما

4) الأشعة المستخدمة لتصوير الأجزاء الداخلية الصلبة في جسم الإنسان مثل العظام هي :

☑ السينية ☐ فوق البنفسجية ☐ موجات فوق صوتية ☐ غاما

5) عظام الأضلاع الموجودة بالهيكل العظمي للإنسان تحمي الـ :

☐ الأمعاء ☐ المعدة ☐ المخ ☑ القلب

6) العظام المسؤولة عن حماية المخ بجسم الإنسان هي :

☐ الفخذ ☑ الجمجمة ☐ القفص الصدري ☐ العمود الفقاري

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) عظام الجمجمة تحمي المخ . (صحيحة)
2) العظام أجزاء صلبة يمكن ثنيها و تغيير اتجاهها . (خطأ)
3) الأضلاع تحمي المعدة و الأمعاء . (خطأ)
4) الرباط يمنع احتكاك العظام عند نقطة إلتقائهما . (خطأ)
5) عدم وجود الغضروف يتسبب بتآكل العظام عند نقطة إلتقائهما . (صحيحة)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	وظيفة الغضروف هي	1- ربط العظام ببعضها
		2- منع احتكاك عظمين
1	يعطي القدرة على الركض و الجلوس	1- المفصل
		2- الغضروف

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) لكل عظم في الجهاز العظمي ...وظيفة ... مهمة .
2) يتكون الجهاز العضمي من الجمجمة و القفص الصدري و ...العمود الفقري .. و ... الفخذ .... .
3) الغضروف يمنع .... احتكاك ..... عظمين عند نقطة الإلتقاء .
4) تشد العظام معاً بنسيج متين مرن يسمى ...الرباط ... .
5) القلب و الرئتين من الأعضاء الداخلية التي تحميها عظام ....الأضلاع / القفص الصدري ... .

معلمي الكويت

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

1) موضع يلتقي فيه عظمان (المفصل)

2) نسيج متين مرن يمسك / يشد العظام معاً عند المفاصل . (الرباط)

3) نسيج متين مرن تتكون منه أجزاء من الهيكل العظمي . (الغضروف)

4) نسيج متين مرن يمنع احتكاك العظمين أحدهما بالآخر . (الغضروف)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف العبارات التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :

الغضروف	الرباط	القفص الصدري	الجمجمة
(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**

يحمي الرئة	يحمي المخ	يمنع تآكل العظم	يشد العظام معاً
3	**4**	**1**	**2**

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

وجه المقارنة	الرباط	المفصل
الوظيفة	يمسك / يشد العظام معاً	يعطي القدرة على الانحناء و الحركة و الجلوس

صفوة معلمي الكويت

وجه المقارنة	الجمجمة	القفص الصدري
الوظيفة	يحمي المخ	يحمي القلب و الرئتين

وجه المقابلة	العمود الفقري	القفص الصدري
التشابه	أعضاء في الجهاز العظمي / تتكون من عظام	

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) الجهاز العظمي يتكون من مجموعة عظام صلبة يمكن ثنيها و تغيير اتجاهها . (خطأ)

التصحيح : ... الجهاز العظمي يتكون من مجموعة عظام صلبة لا يمكن ثنيها و تغيير اتجاهها.... .

2) يحمي القفص الصدري المعدة و الامعاء . (خطأ)

التصحيح : ..... يحمي القفص الصدري القلب و الرئتين ..... .

3) الغضروف يعطي القدرة على الانثناء و المفصل يمنع احتكاك العظاك و تآكلها . (خطأ)

التصحيح : ... المفصل يعطي القدرة على الانثناء و الغضروف يمنع احتكاك العظاك و تآكلها.... .

4) الرباط نسيج ضعيف غير مرن يشد العظام معاً عند المفاصل . (خطأ)

التصحيح : ... الرباط نسيج متين مرن يشد العظام معاً عند المفاصل .... .

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب :

1) أحد الأعضاء التالية مختلف و لا ينتمي لبقية الأعضاء :

☐ العمود الفقري ☐ الجمجمة

☐ الفخذ ■ الوريد

السبب: .....لأنه من أعضاء الجهاز الدوري و بقية الأعضان تابعة للجهاز العظمي ..... .

2) أحد الصفات و الخصائص التالية مختلفة و تصف عضو مختلف .

☐ يمنع احتكاك العظم ■ يعطي الفدرة على الحركة

☐ يمنع تآكل العظم ☐ نسيج متين و مرن

السبب: ....لأنه يصف وظيفة المفاصل و بقية العبارات تصف وظيفة و خصائص الغضروف... .

السؤال الخامس : أذكر / عدد ما يلي:

1) عدد أسماء أجزاء الجهاز العظمي تحمي الأعضاء الداخلية .

- .....الجمجمة ..... .
- .....القفص الصدري..... .

صفوة معلمي الكويت

2) عدد أعضاء / أجزاء الجهاز العظمي .

- .....الجمجمة ..... .
- .....القفص الصدري..... .
- .....العمود الفقري..... .
- .....الفخذ..... .

3) عدد أهمية / فوائد الجهاز العظمي .

- .....حماية الأعضاء الداخلية ..... .
- .....الحركة و التنقل ..... .

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) الجهاز العظمي من الأجهزة المهمة بجسم الإنسان .

.....لأنه يساعدنا على الحركة و التنقل و يحمي الأعضاء الداخلية في الجسم مثل القلب و المخ .... .

2) أهمية المفاصل في الجهاز العظمي .

.....لأنها تعطي القدرة على الانحناء و الركض و الجلوس .... .

3) الغضروف له أهمية كبيرة للعظام بالجهاز العظمي .

.....لأنها تغلف أطراف العظام في نقاط الإلتقاء لمنع الاحتكاك و تآكل العظم .... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند فقدان النسيج الغضروفي الموجود في الجهاز العظمي .

.....تتآكل العظام في نقاط الإلتقاء بسبب الاحتكاك ..... .

2) عند تمزق الرباط في الجهاز العظمي .

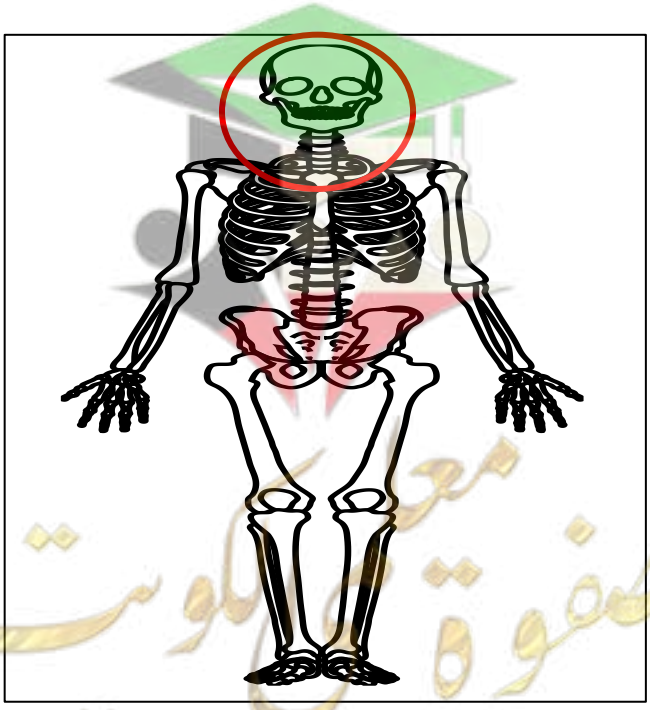
.....تنفصل العظام و نفقد القدرة على الحركة بصورة صحيحة ..... .

السؤال الثامن : ماذا لو :

1) لم تكن المفاصل موجودة في الجهاز العظمي .

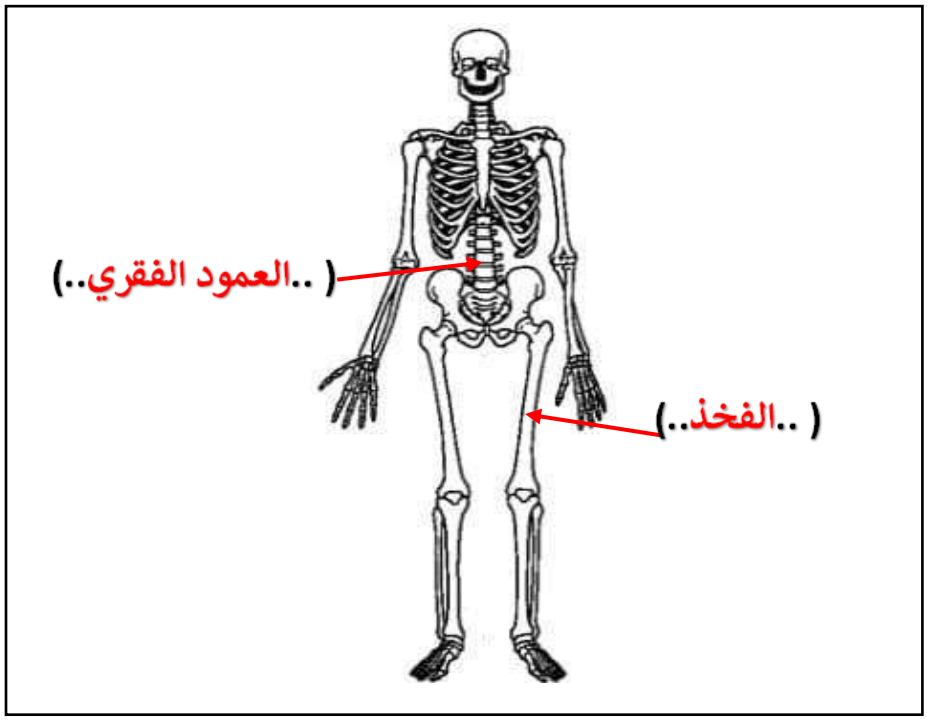
.....لا يستطيع الانسان الحركة و الجلوس و الإنحناء ..... .

السؤال التاسع :أشر بعلامة (◯) حول الجزء الذي يحمي المخ في الرسم أدناه :

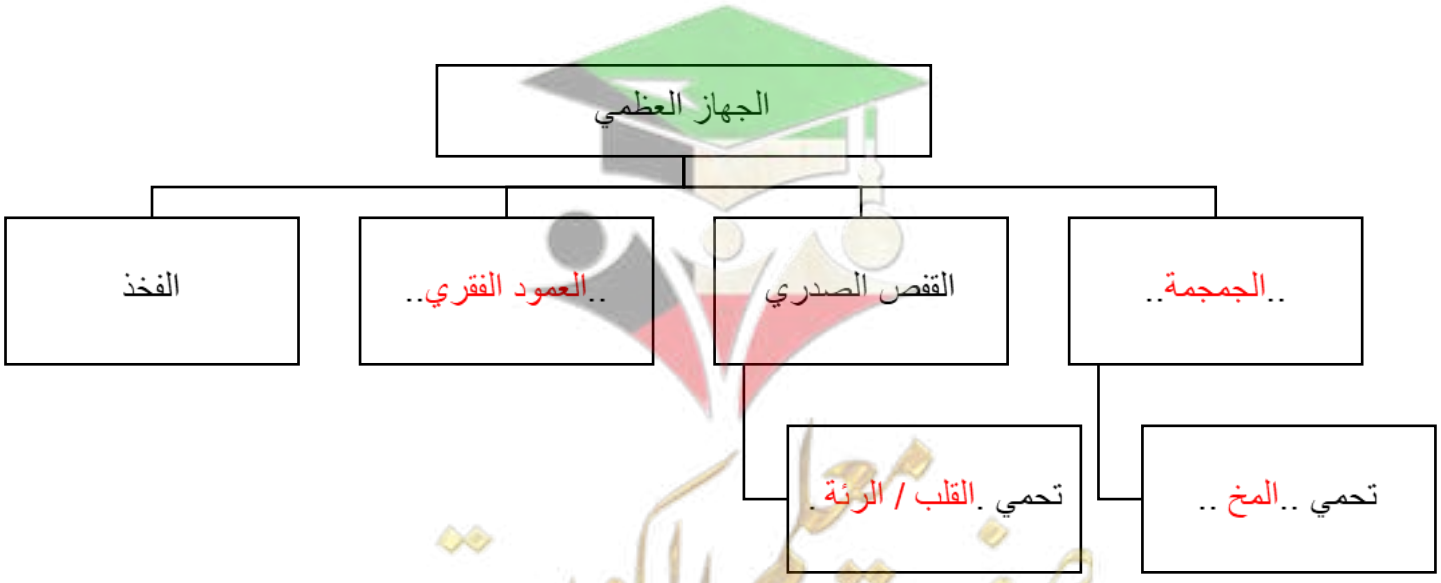


السؤال العاشر : أكمل البيانات على الرسم الموضح :

- الشكل يوضح الجهاز العظمي بجسم الإنسان .



السؤال الحادي عشر : أكمل المنظم الشكلي الموضح :



صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني عشر : أدرس الرسم / الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :



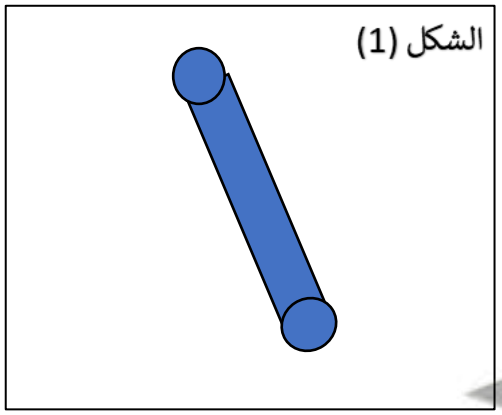
1) الشكل المقابل يوضح ..الجهاز العظمي / الهيكل العظمي ..

ما أهميته للإنسان ؟

- .....يساعد على الحركة..... .
- .....حماية الأعضاء الداخلية... .

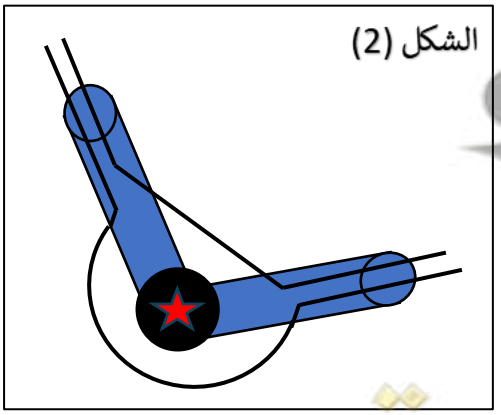
السؤال الثالث عشر : التجربة

1) يوضح الرسم تجربة تصميم ذراع الإنسان بطريقتين .



- القدرة على الانحناء و الإلتفاف تكون بالشكل .....2..... .
- الجزء المشار له بعلامة ★ يمثل ..المفصل ... .
- ما أهمية المفاصل في الجهاز العظمي ؟

... تعطي القدرة على الإنحناء و الإلتفاف .... .



صفوة معلمي الكويت

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) الجهاز العظمي في جسم الإنسان يتكون من العظام التي تدعم الجسم و تساعده على الحركة .

أي العبارات التالية تعبر عن فائدة أخرى للجهاز العظمي ؟

- إنتاج الطاقة للجسم .
- حماية الأعضاء الداخلية .
- نقل الأكسجين عبر الجسم .
- نقل الرسائل من إلى الدماغ .

2) الغضروف هو نوع من الأنسجة الموجودة في عدة أجزاء من الجسم، وله دور مهم في الجهاز العظمي .

أذكر فائدة الغضروف للعظام .

..... الغضروف يغلف طرفي العظم لكي يمنع الاحتكاك و تآكل العظم ..... .

3) يتكون الجهاز العظمي في جسم الإنسان من مجموعة من العظام الصلبة غير القابلة للإنثناء .

أذكر كيف يمكن للإنسان الحركة و الأنثناء بوجود العظام الصلبة في جسمه .

.. المفاصل و الأربطة الموجودة في نقاط إلتقاء العظام تمكن الإنسان من الجلوس و الحركة و الإنثناء ...

صفوة معلمي الكويت

درس : ما الذي يساعد جسمك على أداء وظائفه(الجهاز العصبي) (ص 68 – 71)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) مركز الحركة والسيطرة على التوازن في جسم الأنسان هو :

☐ النخاع المستطيل ☑ المخيخ ☐ الحبل الشوكي ☐ المخ

2) أحد الأعضاء التالية ينتمي للجهاز للعصبي :

☐ الجمجمة. ☐ المعدة ☑ الدماغ ☐ القلب

3) جميع ما يلي من الأفعال اللاإرادية ما عدا :

☑ حركة الأمعاء ☐ الجري ☐ القراءة ☐ اللعب

4) حزمة من الأعصاب تصل الدماغ بالأعصاب المنتشرة في سائر الجسم :

☐ المخ ☐ المخيخ. ☐ النخاع المستطيل ☑ الحبل الشوكي

4) عضو طري متعرج في الجهاز العصبي :

☑ المخ ☐ القلب ☐ النخاع المستطيل ☐ الحبل الشوكي

5) جهاز يتحكم في جميع الأنشطة التي نقوم بها الإرادية و اللاإرادية :

☐ الجهاز التنفسي ☐ الجهاز الدوري ☑ الجهاز العصبي ☐ الجهاز الهضمي

6) يتكون الدماغ من أجزاء رئيسية عددها :

☐ 2 ☑ 3 ☐ 4 ☐ 5

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) المخ يتكون من قسمين رئيسيين هما المخ و المخيخ . (خطأ)
2) الجهاز العصبي يتحكم بجميع أنشطة الجسم الإرادية واللاإرادية . (صحيحة)
3) تقوم الأعصاب بنقل الرسائل العصبية . (صحيحة)
4) النخاع المستطيل هو مركز الحركة و السيطرة على التوازن بجسم الإنسان. (خطأ)
5) الحبل الشوكي عبارة عن عضو طري متعرج . (خطأ)
6) الفعل المنعكس لا يستغرق وقت طويل و يتم بصورة لا إرادية . (صحيحة)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	جزء في الدماغ مسؤول عن إتزان الجسم	1- النخاغ المستطيل
		2- المخيخ
1	العضو المسؤول عن الفعل المنعكس في الجهاز العصبي	1- االحبل الشوكي
		2- المخ

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) ....الحبل الشوكي .....مسؤول عن الفعل المنعكس بجسم الإنسان .
2) تنقل الرسائل العصبية من مختلف أجزاء الجسم إلى الدماغ بواسطة ... الاعصاب ..... .
3) يتكون الجهاز العصبي من أعضاء مختلفة هي الدماغ و ..الحبل الشوكي ... و ... الأعصاب .... .
4) جميع الأنشطة الإرادية و اللاإرادية التي يقوم بها الإنسان يتحكم بها الجهاز .... العصبي .... .
5) يعاني رواد الفضاء من مشكلات .....صحية ..... بعد عودتهم إلى ..... الأرض .... .

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

1) حزمة من الأعصاب تمر خلال فقرات العمود الفقري و تصل الدماغ بالأعصاب . (الحبل الشوكي)

2) حزمة من الأعصاب تصل الدماغ بالأعصاب المنتشرة في سائر الجسم . (الحبل الشوكي)

3) جزء صغير من الدماغ يلتقي بالعمود الفقري و هو مركز الحركة و السيطرة على التوازن في جسم الإنسان . (المخيخ)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف العبارات التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :

المخ **(1)** الحبل الشوكي **(2)** الأعصاب **(3)** النخاع المستطيل **(4)**

أعضاء الجهاز العصبي	أجزاء الدماغ الأساسية
2 **3**	**1** **4**

السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

وجه المقارنة	القراءة	التنفس
فعل إرادي / لاإرادي	إرادي	لا إرادي

صفوة معلمي الكويت

وجه المقارنة	المخيخ	الحبل الشوكي
مسؤول عن	مركز الحركة و السيطرة على التوازن	مسؤول عن الفعل المنعكس

وجه المقابلة	الدماغ	الأعصاب
التشابه	أعضاء في الجهاز العصبي بجسم الإنسان	

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) المخ جزء صغير من الدماغ يعمل على حفظ التوازن في جسم الإنسان . (خاطئة)

التصحيح : .. المخيخ جزء صغير من الدماغ يعمل على حفظ التوازن في جسم الإنسان ..... .

2) المخ هو العضو المسؤول عن الفعل المنعكس بجسم الإنسان . (خاطئة)

التصحيح : .. الحبل الشوكي هو العضو المسؤول عن الفعل المنعكس بجسم الإنسان..... .

3) يتكون الدماغ من ثلاثة أجزاء رئيسية هي المخ و المخيخ و الأعصاب . (خاطئة)

التصحيح : .. يتكون الدماغ من ثلاثة أجزاء رئيسية هي المخ و المخيخ و النخاع المستطيل..... .

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة بتظليل المربع المقابل لها فيما يلي مع ذكر السبب:

1) أحد الأعضاء التالية يختلف عن البقية .

☐ المخ ☒ الحبل الشوكي

☐ المخيخ ☐ النخاع المستطيل

السبب: .....لأنه من أعضاء الجهاز العصبي و البقية هم أجزاء الدماغ الرئيسية ..... .

السؤال الخامس : أذكر / عدد ما يلي:

1) عدد أعضاء الجهاز العصبي بجسم الإنسان .

- ....الدماغ ..... .
- ....الحبل الشوكي.... .
- .....الأعصاب ..... .

2) عدد أجزاء الدماغ الرئيسية .

- .....المخ ..... .
- .....المخيخ..... .
- ...النخاع المستطيل..... .

السؤال السادس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) تبعد يدك عن النار بسرعة عند ملامستها .

.....بسبب رد الفعل المنعكس..... .

السؤال السابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) تعرض المخيخ للضرر نتيجة الوقوع من الدراجة .

.....يفقد الإنسان القدرة على الإتزان و الحركة بصورة صحيحة..... .

السؤال الثامن : ماذا لو :

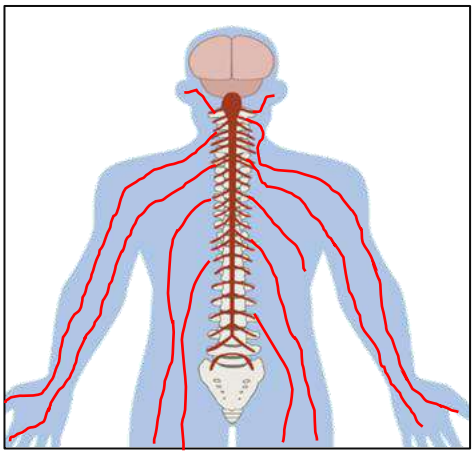
1) تلفت الأعصاب بجسم الإنسان .

.....لن تصل الرسائل العصبية من و إلى الدماغ في كل الجسم..... .

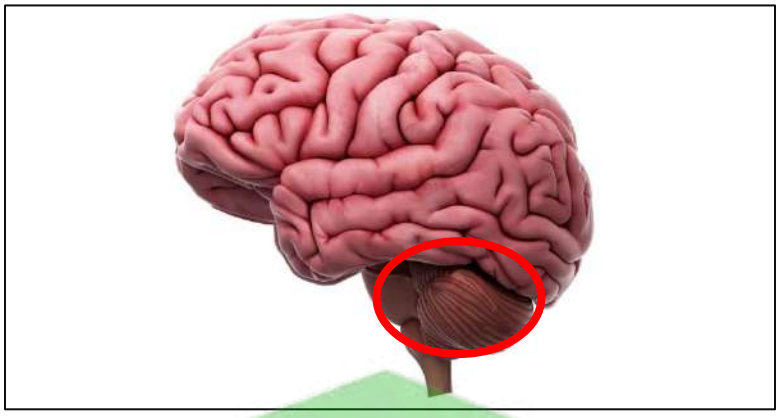
صفوة معلمي الكويت

لسؤال التاسع : أكمل الجزء الناقص من الرسومات التالية :

1- أكمل الجزء الناقص من الجهاز العصبي بجسم الإنسان .



السؤال العاشر :أشر بعلامة (◯) على الجزء الذي يمثل المخيخ في الدماغ بالرسم أدناه :

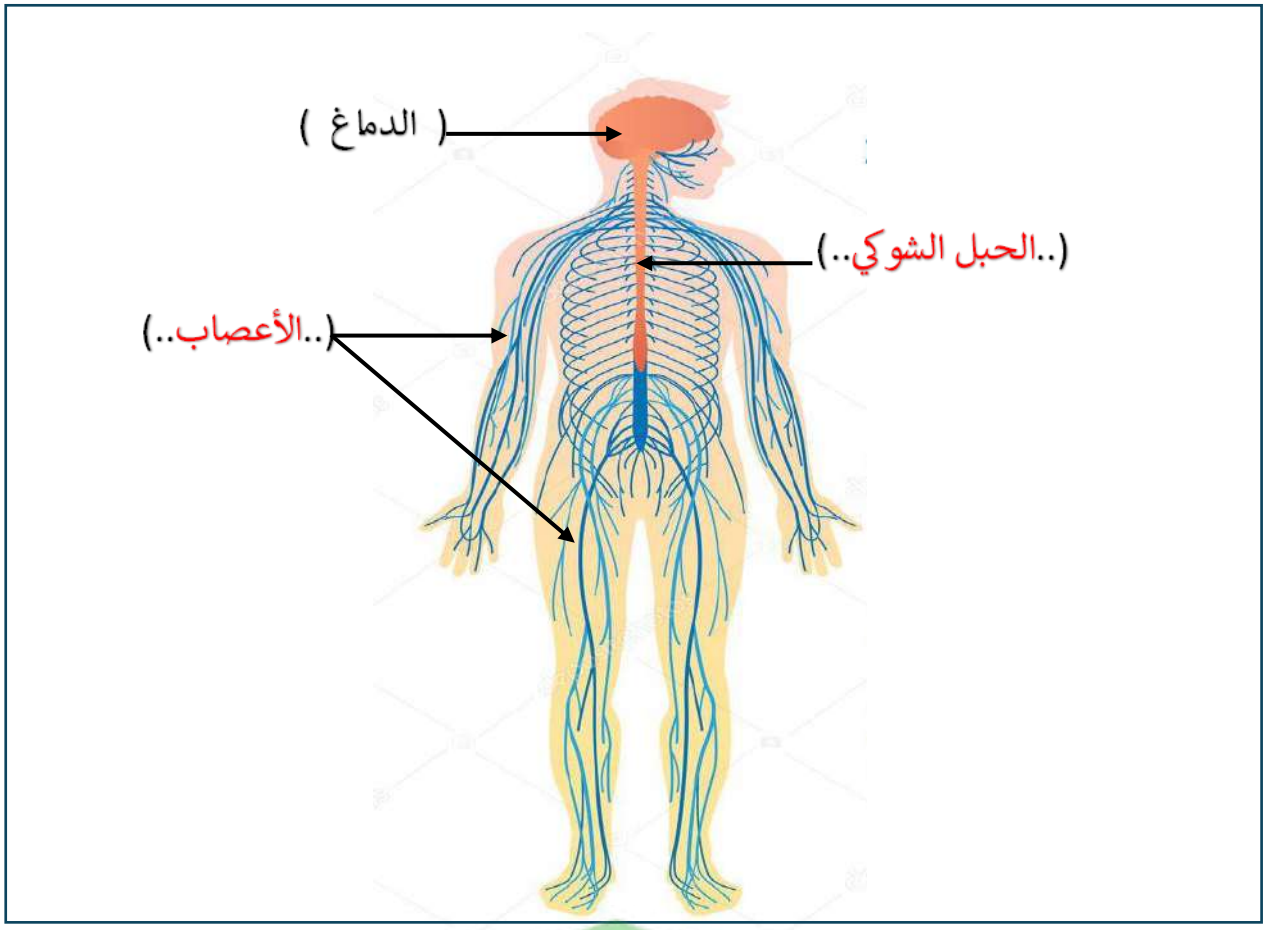


السؤال الحادي عشر : أكمل المنظم الشكلي الموضح :

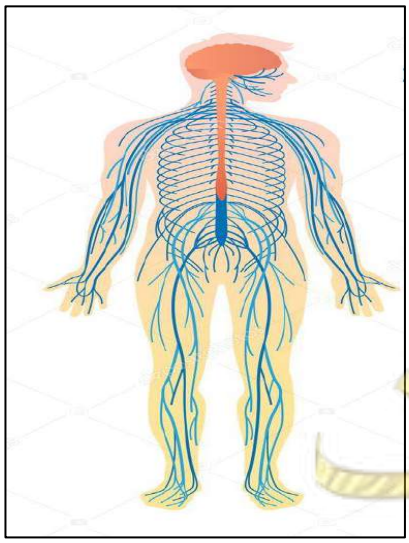


السؤال الثاني عشر : أكمل البيانات على الرسم الموضح :

- الشكل يوضح الجهاز العصبي بجسم الإنسان .



السؤال الثالث عشر : أدرس الرسم / الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :



- الشكل المقابل يوضح ....الجهاز العصبي ..... .

- أذكر أهميته في جسم الإنسان .

....يتحكم في كل الأنشطة / الأفعال الإرادية و اللاإرادية في الجسم .. .

صفوة معلمي الكويت

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) الجهاز العصبي مهم جداً لصحة و سلامة جسم الإنسان .

ما هو الدور الرئيسي للجهاز العصبي في جسم الإنسان؟

- نقل الأكسجين إلى خلايا الجسم
- تنظيم وضبط العمليات الحيوية
- تخزين الطاقة الزائدة في الجسم
- إنتاج خلايا الدم

2) الجهاز العصبي بجسم الإنسان يتكون من الدماغ والحبل الشوكي والأعصاب.

ما وظيفة الأعصاب في الجهاز العصبي ؟

..... تقوم الأعصاب بتوصيل الرسائل العصبية من أنحاء الجسم إلى الحبل الشوكي و منها للدماغ و من الحبل الشوكي إلى أنحاء الجسم المختلفة .... .

3) يشير الجدول إلى ثلاث وظائف تقوم بها أعضاء من جسم الإنسان .

أكتب إسم عضو الجسم إلى جانب وظيفته . تم ملء السطر الأول .

الوظيفة	عضو الجسم
يدعم الجسم	الهيكل العظمي
يضخ الدم عبر الجسم	القلب
يستخدم للتفكير	الدماغ

صفوة معلمي الكويت

درس : ما تأثير الظروف البيئية الفضائية على جسم الإنسان؟ (ص 72 – 75)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) يؤثر النظام البيئي في الفضاء على الجهاز العظمي لرائد الفضاء فيسبب :

☐ زيادة الكالسيوم ☐ صلابة العظام ☑ هشاشة العظام ☐ فقدان الإتزان

2) تتمدد فقرات العمود الفقري لرائد الفضاء حوالي :

☐ 2 سم ☑ 4 سم ☐ 6 سم ☐ 8 سم

3) تنحصر الاعراض الصحية التي يعاني منها رواد الفضاء نتيجة الدوران بالفضاء بـ :

☐ سوء التغذية ☐ ارتفاع ضغط الدم ☐ هشاشة العظام ☑ القيء و الغثيان

4) المعيشة الطويلة في الفضاء تسبب تغيرات صحية ملحوظة على رائد الفضاء سببها :

☑ انعدام الجاذبية ☐ نقص الهواء ☐ السمنة ☐ سوء التغذية

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) عضلة القلب تعمل بشكل غير طبيعي في جسم رائد الفضاء . (صحيحة)

2) انعدام الجاذبية الأرضية في الفضاء لايؤثر على أجهزة جسم الإنسان . (خطأ)

3) يعاني رواد الفضاء من مشكلات صحية بعد عودتهم إلى الأرض . (صحيحة)

4) الجهاز العصبي بجسم رائد الفضاء لا يتأثر بالظروف البيئية الفضائية . (خطأ)

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	اتجاه توزيع الدم بجسم رائد الفضاء	1- طبيعي لجميع أجزاء الجسم
		2- متجه دائماً إلى أعلى
1	يصاب رائد الفضاء بهشاشة العظام بسبب	1- فقد الكالسيوم
		2- تمدد فقرات العمود الفقري

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) يصاب رائد الفضاء بهشاشة العظام بسبب فقد... الكالسيوم ..... .

2) تتأثر أجهزة الجسم لدى رواد الفضاء بسبب .... انعدام الجاذبية ... .

3) انعدام الجاذبية له تأثير كبير على الجهاز العصبي بحيث تكاد ....تختفي ... الرسائل العصبية .

4) تعمل عضلة القلب بشكل ...غير طبيعي .... نتيجة الظروف البيئية الفضائية .

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : صنف العبارات التالية في الجدول أدناه حسب ماهو مطلوب :

تمدد العمود الفقاري (1)　　ضربات القلب طبيعية (2)　　التنفس بسهولة (3)　　هشاشة العظام (4)

في الظروف البيئية الفضائية	في الظروف البيئية على الأرض
1 4	2 3

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكمل جدول المقارنة التالي :

وجه المقارنة	في الفضاء	على الأرض
جريان الدم في جسم الإنسان	متجه دائماً إلى الأعلى	طبيعي يصل لجميع أجزاء الجسم
عمل عضلة القلب	غير طبيعي	طبيعي

السؤال الثالث : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) إنعدام الجاذبية الأرضية في الفضاء لا يؤثر على أجهزة جسم الانسان . (خطأ)

التصحيح : .... إنعدام الجاذبية الأرضية في الفضاء يؤثر على أجهزة جسم الانسان..... .

2) تزيد كمية الكالسيوم في جسم رائد الفضاء و تصبح عظامه اكثر صلابة . (خطأ)

التصحيح : .... تقل كمية الكالسيوم في جسم رائد الفضاء و يصاب بهشاشة العظام ..... .

السؤال الرابع : أذكر / عدد ما يلي:

1) عدد بعض المشاكل الصحية التي يعاني مها رواد الفضاء .

- .....هشاشة العظام ..... .
- .....تمدد فقرات العمود الفقري..... .

السؤال الخامس : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) يصاب رواد الفضاء بهشاشة العظام .

.....بسبب فقدان كمية كبيرة من الكالسيوم..... .

صفوة معلمي الكويت

2) عمل عضلة قلب رائد الفضاء بشكل غير طبيعي .

.....بسبب توزيع و إتجاه الدم دائماً إلى أعلى في جسمه ..... .

السؤال السادس : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند سفر شخص بصحة جيدة إلى الفضاء لمدة عام .

.....يتعرض لمشكلات صحية بسبب الظروف البيئية الفضائية ..... .

2) عند عودة رائد الفضاء للأرض بعد رحلة دامت لخمسة سنوات .

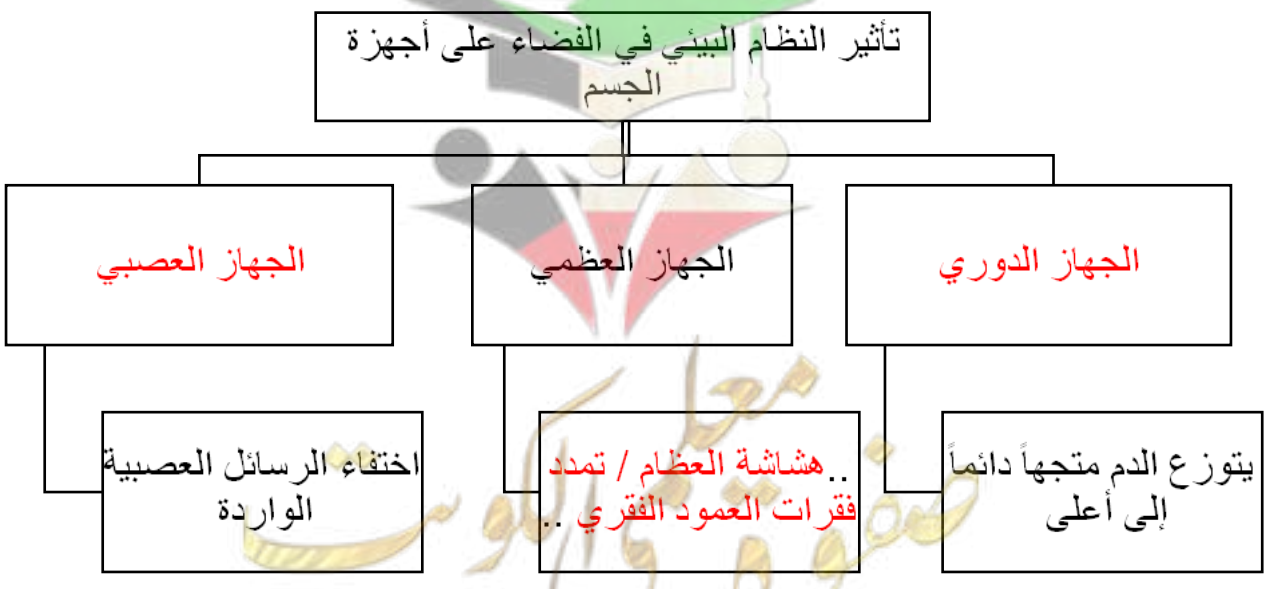
.....لن يستطيع العيش بشكل طبيعي نتيجة تأثر أجهزة جسمة بالظروف البيئية الفضائية ..... .

السؤال السابع : ماذا لو :

1) وفرت المركبة الفضائية ميزة قوة الجاذبية المشابهة للأرض .

.....لن تتأثر أجهزة جسم رواد الفضاء و تعمل بصورة طبيعية ..... .

السؤال الثامن : أكمل المنظم الشكلي الموضح :



ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) بيئة الفضاء الخارجي تختلف عن بيئة الأرض من حيث الجاذبية والضغط الجوي .

أي العبارات التالية تعبر بصورة صحيحة عن تأثير ظروف الفضاء على جسم الإنسان؟

- تقوي العظام وتزيد من كتلة العضلات .
- يقلل كثافة العظام و تضمر العضلات .
- يحسن من عملية تنفس الأكسجين .
- تحسن الدورة الدموية و جريان الدم .

2) الظروف البيئية في الفضاء تؤثر على أجهزة جسم الإنسان .

أذكر إثنين من التغيرات التي تطرأ على جسم رائد الفضاء .

- ..... نقص الكالسيوم الذي يسبب هشاشة العظام .... .

- ..... عمل عضلة القلب بشكل غير طبيعي بسبب جريان الدم إلى أعلى دائماً .... .

3) تتعرض أجهزة جسم رائد الفضاء للعديد من التغيرات منها هشاشة العظام و ضعف العضلات .

أذكر السبب الرئيسي لحدوث هذه التغيرات في جسم رواد الفضاء .

..... انعدام الجاذبية الأرضية في الفضاء ..... .

صفوة معلمي الكويت

درس : ما طرق العناية بأنفسنا ؟ (الإسعافات الأولية للإغماء) (ص 78 – 80)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) من الخطوات الأولى المهمه عند الإسعاف السريع لمصاب بالإغماء هي :

☐ وقف النزيف الظاهر ☐ إمالة رأس المصاب

☑ إبعاد المصاب عن مصدر الخطر ☐ إعطاء المصاب الماء

2) عند القيام بالإسعاف السريع لمصاب ، نجمع المعلومات عنه في الخطوة رقم :

☐ 1 ☐ 2 ☑ 3 ☐ 4

3) جميع ما يلي صحيح عند إسعاف المصاب بالإغماء ما عدا :

☐ الاتصال بالإسعاف ☐ الابتعاد عن الخطر ☐ وقف النزيف الظاهر ☑ إعطاء المصاب ماء

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) يحدث الإغماء نتيجة فقدان الشخص لوعية تماما . (صحيحة)

2) يجب إعطاء المغمي علية ماء أثناء إسعافه . (خطأ)

3) عند إسعاف المصاب بالإغماء يجب أن نميل رأس المصاب إلى الأمام. (خطأ)

4) الإسعافات الأولية هي إجراءات تقدم للمصاب قبل الوصول لمركز الرعاية. (صحيحة)

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
1	فقدان الشخص للوعي تماماً هو	1- الإغماء
		2- النزيف
2	إيقاف النزيف الظاهر لمصاب بالإغماء عند إسعافه سريعاً يكون بالخطوة	1- الأولى
		2-الأخيرة

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) الإغماء يحدث نتيجة فقدات الشخص .... لوعية.... تماماً .

2) الإجراء الصحيح عند إسعاف المصاب هو عدم إعطائه أي شي في... الفم..... .

3) عند إسعاف المصاب بالإغماء يجب ....إبعاده ...عن مصدر ....الخطر .... .

4) عند إسعاف حالة إغماء يجب إمالة رأس المصاب جانباً و إلى .... الخلف .... .

5) يجب ...وقف .....النزيف في حالة وجود نزيف ظاهر .

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

1) الإجراءات التي يمكن تقديمها للمصاب في مكان الحادث قبل الوصول إلى مركز الرعاية الطبية .

(الإسعافات الأولية)

صفوة معلمي الكويت

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) عند إسعاف مصاب بحالة إغماء يجب إمالة رأسه إلى الأمام . (خطأ)

التصحيح : .... عند إسعاف مصاب بحالة إغماء يجب إمالة رأسه جانباً و إلى الخلف ..... .

2) أهم خطوات إسعاف المصاب بإغماء هي جمع المعلومات عنه . (خطأ)

التصحيح :.... أهم خطوات إسعاف المصاب بإغماء هي إبعاده عن الخطر و الاتصال بالإسعاف.. .

السؤال الثاني : أذكر / عدد ما يلي:

1) أذكر الخطوات الأربعة الأولى للإسعاف السريع.

- ....إبعاد المصاب عن مصدر الخطر ..... .
- ....الإتصال بمركز الإسعاف .... .
- .....جمع المعلومات عن المصاب ..... .
- ..... إمالة الرأس جانباً و إلى الخلف في حالة الإغماء ..... .

2) أذكر الخطوات الثلاثة الرئيسية لإسعاف حالة إغماء .

- ....الإتصال بمركز الإسعاف ..... .
- ....عمل الإسعافات الأولية .... .
- .....إبعاد المصاب عن مصدر الخطر ..... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثالث : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) ضرورة عمل الإسعافات الأولية للمصابين بمكان الحادث .

.....لأن الإسعافات الأولية هي الفاصل بين الحياة و الموت في كثير من الأحيان ..... .

السؤال الرابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند فقدان الشخص لوعيه تماماً .

..... يتعرض لحالة إغماء ..... .

2) عند التأخر في عمل الإسعافات الأولية للمصابين بمكان الحادث .

..... تقليل فرص نجاة المصابين و زيادة الخطر على حياتهم ..... .

السؤال الخامس : ماذا لو :

1) قدم الإسعاف الأولي شخص ليس لديه خبرة بمبادئ الإسعاف .

..... تعريض حياة المصاب بالخطر ..... .

السؤال السادس : أكمل المنظم الشكلي لتوضيح الخطوات الأولى من الإسعاف السريع :

مصاب بحالة إغماء ← ...إبعاده عن مصدر الخطر.. ← ..الإتصال بمركز الإسعاف .. ← جمع المعلومات عن المصاب .

صفوة تيلي الكويت

السؤال السابع : أدرس الرسم / الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :

الشكل المقابل يوضح مراحل إسعاف شخص مصاب بالإغماء غير مرتبة .







- عبر عن خطوات إسعاف المصاب بالإغماء بصورة صحيحية مستعيناً بالصور الموضحة .

..... أهم خطوات إسعاف المصاب بالإغماء هي الإتصال بمركز الإسعاف و إبعاده عن مصدر الخطر ثم تطبيق الإسعافات الأولية له مثل رفع الرجلين و إمالة الرأس جانباً و إلى الخلف ..... .

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) الإغماء يحدث عندما يفقد الشخص وعيه تماماً .

ما هي الخطوة الأولى التي يجب القيام بها عند تقديم الإسعافات الأولية لشخص فاقد للوعي ؟

- رفع الشخص و نقله لمكان آمن
- إعطاء الشخص طعامًا أو شرابًا فورًا .
- تحريك الشخص بشكل سريع للجلوس .
- رش الماء البارد على وجه الشخص .

صفوة معلمي الكويت

درس : ما طرق العناية بأنفسنا ؟ (الإسعافات الأولية للنزيف) (ص 81 – 83)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) الربط بإحكام فوق مستوى الجرح عند إسعاف مصاب بنزيف هي الخطوة الـ :

☐ الأولى ☑ الثانية ☐ الثالثة ☐ الرابعة

2) المسؤول عن تشكل الألياف عند النزيف في الاستشفاء الذاتي للجروح هو :

☑ الصفيحات ☐ كريات الدم الحمراء ☐ كريات الدم البيضاء ☐ البلازما

3) الرعاف نوع من أنواع :

☐ الإغماء ☐ الكسور ☑ النزيف ☐ الجلطات

4) الخطوة الأولى في إسعاف مصاب بنزيف مستمر لفترة من الزمن هي :

☐ نقل المصاب للمستشفى ☐ الضغط بقوة على الجرح باستخدام شاش معقم

☐ الربط بإحكام فوق مستوى الجرح ☑ رفع الجزء المصاب فوق مستوى القلب

5) الخطوة الأخيرة في مراحل الإستشفاء الذاتي للجروح هي :

☐ خروج الدم ☐ تجمع كريات الدم ☐ إفراز مادة تشكل جلطة ☑ تكون قشرة

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) جسم الإنسان قادر على الاستشفاء من النزيف . (صحيحة)
2) يحدث النزيف نتيجة التمزق في الوعاء الدموي. (صحيحة)
3) تفرز كريات الدم الحمراء مادة تسبب تشكل كتلة من الألياف المتشابكة . (خطأ)
4) يجب خفض الجزء المصاب بالنزيف تحت مستوى القلب . (خطأ)
5)النزيف الخارجي يحدث بسبب الجروح البسيطة و العميقة و الرعاف . (صحيحة)
6)يجب الربط بإحكام أسفل مستوى الجرح عند إجراء الإسعافات الأولية . (خطأ)
7) الخطوة الأولى في إسعاف المصاب بنزيف هي نقل المصاب إلى المستشفى . (خطأ)
8) القشرة المتكونة مكان الجرح بالإستشفاء الذاتي تمنع دخول الجراثيم للجسم . (صحيحة)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	الرعاف أحد أنواع	1- الإغماء
		2- النزيف
1	عند النزيف نربط بإحكام	1-فوق مستوى الجرح
		2-تحت مستوى الجرح

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) المصاب بالرعاف يجب أن يثني رأسه إلى .... الأسفل.... لعدم دخول ....الدم .... للحلق .
2) نوقف النزيف بالجروح البسيطة من خلال ....الضغط .... بالشاش المعقم على موضع الجرح .
3) الخطوة الأولى لإسعاف النزيف المستمر هي ....رفع ...الجزء المصاب ....فوق ....مستوى القلب .
4) يجب الربط بإحكام ....فوق ... مستوى الجرح عند إسعاف المصاب بنزيف مستمر .

صفوة معلمي الكويت

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

١) ينتج عن فقدان الدم من الجهاز الدوري بسبب تمزق الأوعية الدموية. (النزيف)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) يجب خفض الجزء المصاب بالنزيف تحت مستوى القلب. (خطأ)

التصحيح : .... يجب رفع الجزء المصاب بالنزيف فوق مستوى القلب.... .

2) يجب الضغط بقوة على الجرح لوقف النزيف . (صحيحة)

التصحيح : ..... .

3) تتجمع كريات الدم الحمراء عند الجرح و تفرز مادة تشكل كتلة متشابكة من الألياف. (خطأ)

التصحيح :.. تتجمع الصفيحات عند الجرح و تفرز مادة تشكل كتلة متشابكة من الألياف... .

السؤال الثاني : أذكر / عدد ما يلي :

1) عدد العلامات الحيوية التي يقيمها الطبيب قبل علاج المصاب بالنزيف :

- ....ضغط الدم..... .
- ....معدل النبض.... .
- .....درجة الحرارة..... .
- .....معدل التنفس..... .

2) عدد أنواع النزيف :

- ....الرعاف ..... .
- ...الجروح البسيطة... .
- ...الجروح العميقة.... .

صفوة معلمي الكويت

3) عدد خطوات إسعاف النزيف المستمر :

- ....رفع الجزء المصاب فوق مستوى الجرح ..... .
- ...الربط بإحكام فوق مستوى الجرح ..... .
- ...الضغط بقوة على الجرح باستخدام شاش معقم.... .
- ...نقل المصاب إلى المستشفى..... .

4) أذكر كيف يتم إسعاف شخص مصاب بالرعاف :

- ....وضع / ثني الرأس لأسفل ..... .
- ...الضغط على الأنف لعدة دقائق ..... .

السؤال الثالث : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) رفع الجزء المصاب بالنزيف فوق مستوى القلب .

.....حتى يقل تدفق الدم و يقل النزيف ..... .

2) الربط بإحكام فوق مستوى الجرح .

.....حتى يقل نزيف الدم ..... .

3) تكون قشرة على الجلد عند الاستشفاء الذاتي للجروح .

....حتى تمنع دخول الجراثيم في الجسم و تسمح ببناء جلد جديد..... .

السؤال الرابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند رفع رأس المصاب بالرعاف إلى أعلى .

.....دخول الدم في حلق المصاب و قد يتعرض للإختناق..... .

معلمي الكويت صفوة

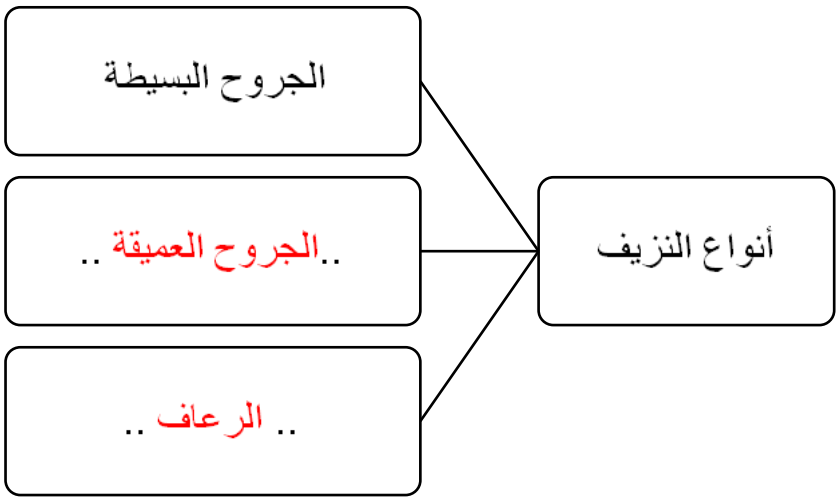
السؤال الخامس : ماذا لو :

1) لم تتكون قشرة فوق موضع الجرح .

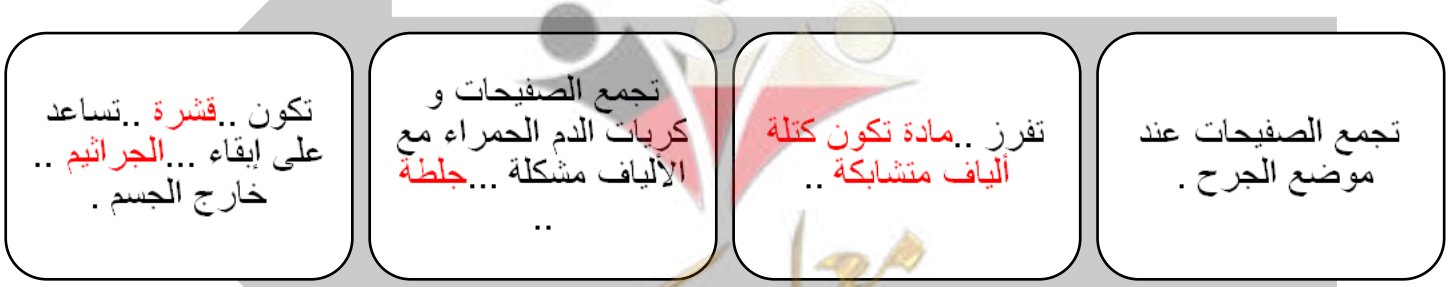
... دخول الجراثيم لجسم الإنسان و إصابته بالأمراض / عدم تكون طبقة جلد جديدة .... .

السؤال السادس : أكمل المنظم الشكلي الموضح :

(1



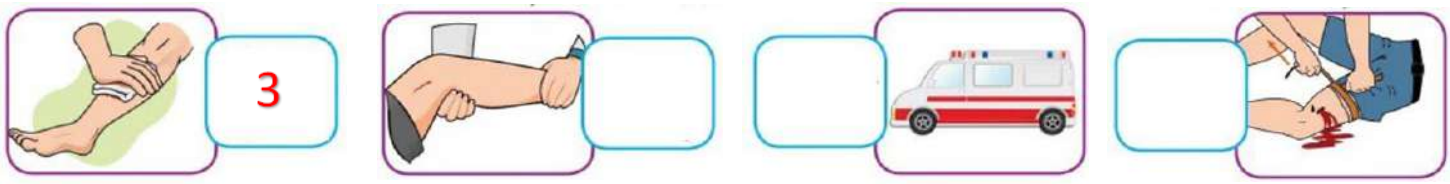
(2



صفوة معلمي الكويت

السؤال السابع : أدرس الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :

- الخطوات الموضحة في الشكل تمثل خطوات اسعاف شخص مصاب بنزيف مستمر .
- أشر بالرقم 3 للخطوة الثالثة في إسعاف المصاب بنزيف مستمر .



- أذكر الخطوة الأولى في إسعاف المصاب بنزيف مستمر .

..... رفع الجزء المصاب فوق مستوى القلب ..... .

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) أصيب كل من خالد و حمد بالرعاف و كل منهما اتبع طريقة في إسعاف نفسة من الرعاف كما هو موضح في الشكل أدناه



خالد حمد

الطريقة الصحيحة هي التي استخدمها : ☒ خالد ☐ حمد

فسر سبب اختيارك :

.... لأن طريقة حمد ستسبب تجمع الدم في الحلق و قد تسبب الاختناق و القيء .... .

صفوة معلمي الكويت

درس : ما طرق العناية بأنفسنا ؟ (الإسعافات الأولية للكسور) (ص 84 – 86)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) يصاحب كسور العظام أعراض هي :

☐ ألم شديد ☐ وخز و خدر ☐ انتفاخ منطقة الكسر ☑ جميع ما سبق

2) تتكون شعيرات دموية جديدة في منطقة الكسر فائدتها هي :

☐ تكون صفائح عظمية جديدة ☐ تخفيف الألم و الوخز

☑ تمد منطقة الكسر بالدم و الكالسيوم ☐ تكوين جلطة دموية في منطقة الكسر

3) النظام البيئي في الفضاء يسبب تغيرات على جسم رائد الفضاء هي :

☐ بناء عضلات قوية ☑ ضمور العضلات

☐ زيادة كمية الكالسيوم ☐ زيادة كثافة العظم

4) الخطوة الأولى التي يقوم بها الطبيب المعالج لحالة كسر هي :

☐ وضع الجبيرة ☑ عمل أشعة سينية ☐ تثبيت طرفي العظم ☐ الضغط على الكسر

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) عند الإصابة بكسر نقوم بوضع جبيرة . (صحيحة)
2) تزيد كثافة عظام رائد الفضاء نتيجة الظروف البيئية في الفضاء . (خطأ)
3) التجمع الدموي المتكون بمنطقة الكسر يبقى موجود حتى بعد شفاء الكس . (خطأ)
4) من الأعراض المصاحبة لكسر العظام الوخز في الجزء المصاب . (صحيحة)
5) تتكون شعيرات دموية جديدة بمنطقة الكسر لتمدها بالدم و الكالسيوم . (صحيحة)
6) الدم يعمل على تكون الصفائح العظمية الجديدة . (خطأ)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	تبدأ شعيرات الدموية بالتكون لتمد الكسر بالدم و	1- الأكسجين
		2- الكالسيوم
1	يساعد على علاج الكسر	1- الجبيرة
		2-الضمادة

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) الطبيب يستخدم الأشعة ..... السينية ..... لتحديد نوع الكسر .
2) يثبت طرفي العظم المكسور بواسطة ..... الجبيرة ..... .
3) يتكون في منطقة الكسر تجمع..... دموي ..... .
4) يعمل الكالسيوم على تكون ..... صفائح عظمية .... جديدة .
5) يسبب النظام البيئي بالفضاء تغيرات على الجسم مثل ....قلة كثافة....العظام و ضمور ...العضلات.. .

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

1) تمزق أو تهتك يصيب العظم لعدة أسباب مثل السقوط أو الإصطدام بجسم صلب أو غيرها .

(كسور العظام)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) أول إجراء يقوم به الطبيب المعالج للكسر هو وضع الجبيرة . (خطأ)

التصحيح : ... أول إجراء يقوم به الطبيب المعالج للكسر هو عمل الأشعة السينية ..... .

2) تبدأ الصفائح الدموية بالتكون لتمد منطقة الكسر بالدم و الكالسيوم . (خطأ)

التصحيح : .... تبدأ الشعيرات الدموية بالتكون لتمد منطقة الكسر بالدم و الكالسيوم ..... .

3) يتعرض رائد الفضاء إلى زيادة كثافة العظام نتيجة الظروف البيئية الفضائية . (خطأ)

التصحيح : .... يتعرض رائد الفضاء إلى قلة كثافة العظام نتيجة الظروف البيئية الفضائية ..... .

السؤال الثاني : أذكر / عدد ما يلي :

1) عدد أسباب حدوث كسر بالعظام .

- ....السقوط..... .
- ....الاصطدام بجسم صلب.... .
- .....الحوادث..... .

صفوة معلمي الكويت

2) عدد أعراض الأصابة بكسور العظام .

- ....الألم الشديد ..... .
- ....الوخز و الخدر ..... .
- ...الانتفاخ بمنطقة الكسر... .

3) أذكر إجراءات الطبيب المعالج للكسر بالترتيب .

- ....عمل الأشعة السينية لتحديد نوع الكسر ..... .
- ....تثبيت طرفي العظم المكسور بالجبيرة ..... .

4) أذكر آثار النظام البيئي الفضائي على جسم رائد الفضاء .

- ....قلة كثافة العظام ..... .
- ....ضمور العضلات ..... .

السؤال الثالث : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) تكون شعيرات دموية جديدة بمنطقة الكسر .

.....لإمداد منطقة الكسر بالدم و الكالسيوم لاستشفاء الكسر ..... .

2) عمل الطبيب المعالج الأشعة السينية عند حدوث كسر .

.....حتى يتم التأكد من حدوث كسر مع تحديد نوعه نوعه ..... .

3) حدوث كسور في العظام .

.....نتيجة السقوط أو الإصطدام بجسم صلب..... .

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) عند سقوط شخص من مكان مرتفع .

..... حدوث كسور في العظام ..... .

2) عند عدم إمداد الشعيرات الدموية منطقة الكسر بالدم و الكالسيوم

.....لا يجبر الكسر / عدم تكون صفائح عظمية جديدة ..... .

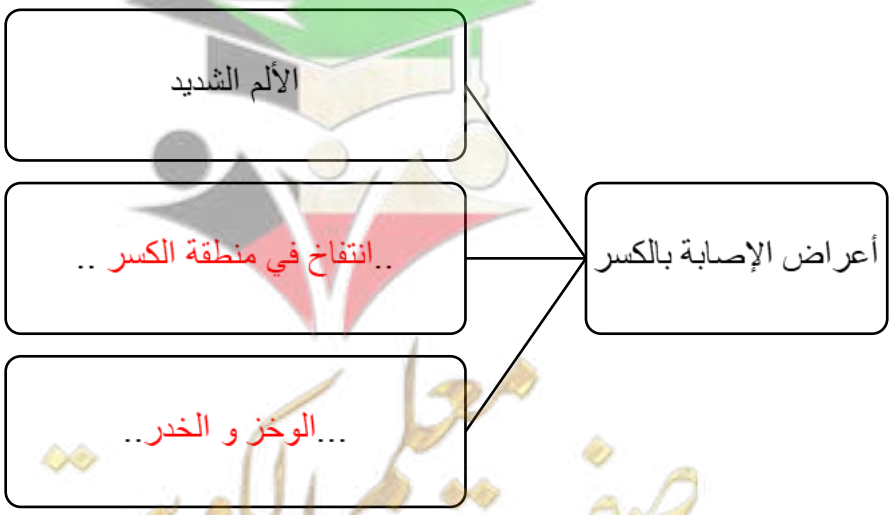
السؤال الخامس : ماذا لو :

1) تم وضع الجبيرة دون عمل أشعة سينية لموضع الكسر .

..... تثبيت العظم بشكل غير صحيح / إلتآم الكسر بصورة غير صحيحة ..... .

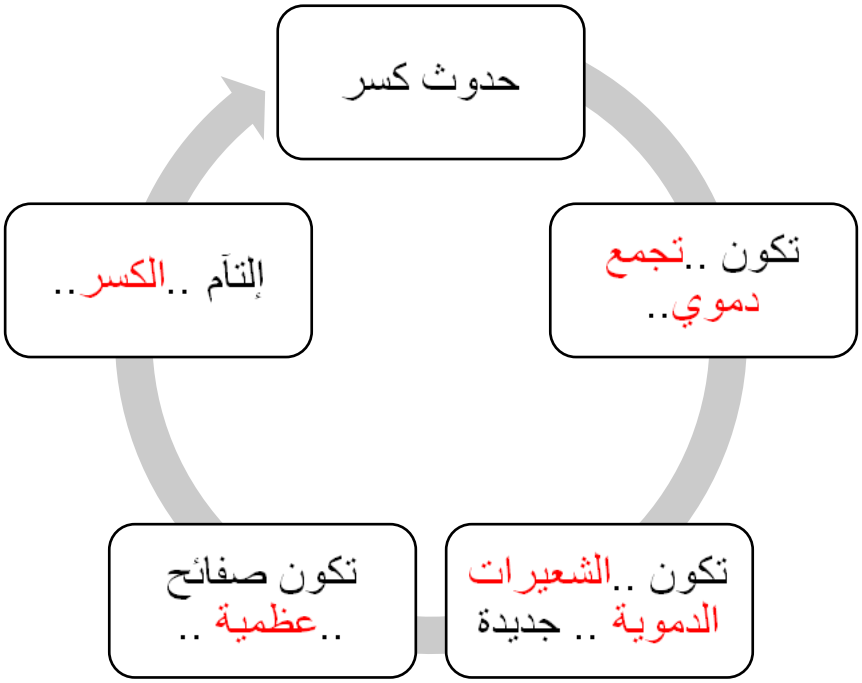
السؤال السادس : أكمل المنظم الشكلي الموضح :

1)



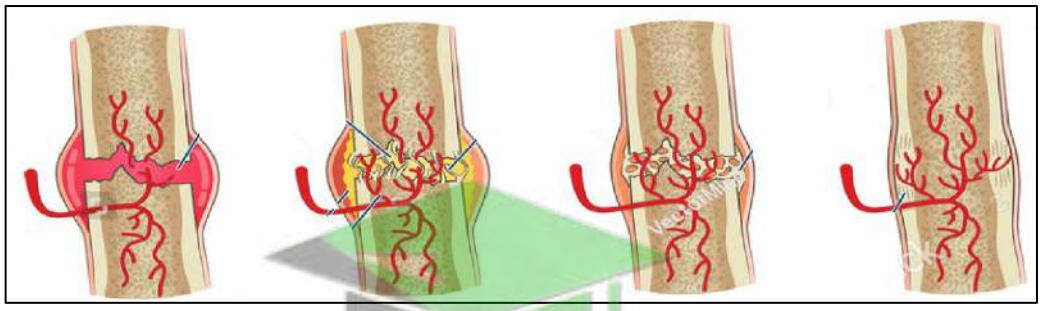
صفوة معلمي الكويت

2)



السؤال السابع : أدرس الرسم / الشكل الموضح و أجب عن المطلوب :

- الشكل يوضح مراحل استشفاء الكسر بجسم الإنسان .



- أشرح ما يحدث بالمرحلة الأولى لاستشفاء الكسر.

.....تكون تجمع دموي يبدأ بالتجلط بعدها ..... .

- ما فائدة تكون شعيرات دموية جديدة في منطقة الكسر كما هو موضح بالرسم

... إمداد منطقة الكسر بالدم و الكالسيوم لتكوين صفائح عظمية جديدة تملأ الفراغ بين جانبي العظم .. .

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) للجسم القدرة على الاستشفاء الذاتي . فالعظام المكسورة تلتئم خلال أسابيع .
ما المادة التي تساعد جسم الإنسان على الاستشفاء من الكسور و إلتآمها ؟
..... الكالسيوم ..... .

2) عندما يتعرض شخص لكسر في العظام فإن رحلة الاستشفاء و إلتآم الكسر تمر بمراحل عدة .
تكون الشعيرات الدموية الجديدة في منطقة الكسر هي إحدى المراحل المهمة .
أذكر فائدة تكون الشعيرات الدموية في مكان الكسر .
..... تقوم الشعيرات الدموية بتزويد منطقة الكسر بالدم و الكالسيوم الذي يعمل على بناء صفائح عظمية جديدة تملأ الفراغ بين جانبي العظم ..... .

صفوة معلمي الكويت

درس : العلوم المتكاملة (ص 90 – 91)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : إختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1) ظاهرة الإحتباس الحراري ناتجة عن زيادة كمية غاز :

☐ الأكسجين ☐ النيتروجين ☑ ثاني أكسيد الكربون ☐ بخار الماء

2) ظاهرة الإحتباس الحراري تسبب :

☐ انخفاض درجة حرارة المياه ☐ نمو النباتات بكثرة

☑ ازدياد حرارة الغلاف الجوي ☐ زيادة عدد الحيوانات المختلفة

3) الآية الكريمة {وَلَوْ فَتَحْنا عَلَيْهِمْ بابًا مِنَ السَّماءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ (14) لَقالُوا إِنَّما سُكِّرَتْ أَبْصارُنا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ (15)} تتحدث عن :

☐ قدرة الله في الأرض ☐ عجائب خلق الله في الإنسان

☐ قدرة الله في الظاهر الجوية ☑ عجائب خلق الله للفضاء

4) الاحتباس الحراري ظاهرة تؤثر على الكائنات الحية فتسبب :

☐ زيادة تكاثرها ☑ موتها و إنقراضها ☐ نموها بصورة طبيعية ☐ زيادة حجمها

صفوة معلمي الكويت

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1) الإحتياس الحراري ظاهرة علمية تتمثل بإزدياد حرارة الغلاف الجوي للكرة الأرضية . (صحيحة)
2) لا تتأثر الكائنات الحية على كوكب الأرض بظاهرة الإحتباس الحراري . (خطأ)
3) لا تتأثر أجهزة جسم الإنسان نتيجة وجوده بالفضاء . (خطأ)

السؤال الثالث : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب العبارات في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	ظاهرة الإحتباس الحراري تسبب	1- تكاثر الكائنات الحية و زيادة عددها
		2- موت و انقراض الكائنات الحية
1	الإحتباس الحراري يسبب	1- ازدياد حرارة الغلاف الجوي
		2-انخفاض حرارة الغلاف الجوي

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1) الاحتباس الحراري يسبب ..... إزدياد / ارتفاع ..... حرارة الغلاف الجوي .
2) الكائنات الحية ..... تتأثر ..... بازدياد حرارة الغلاف الجوي .
3) الكائنات الحية ..... تموت .....و يقلل عددها نتيجة الاحتباس الحراري .
4) تتعرض الكائنات الحية لخطر ..... الانقراض .... نتيجة ظاهرة الاحتباس الحراري .

صفوة معلمي الكويت

السؤال الخامس : أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

1) ظاهرة علمية تتمثل بازدياد حرارة الغلاف الجوي للكرة الأرضية . (الاحتباس الحراري)

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : أكمل جدول المقارنة التالي :

وجه المقارنة	ازدياد حرارة الغلاف الجوي	حرارة طبيعية بالغلاف الجوي
كمية غاز ثاني أكسيد الكربون بالغلاف الجوي	كبيرة	قليلة
الاحتباس الحراري يوجد / لايوجد	يوجد	لا يوجد

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارت غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1) الاحتباس الحراري يتسبب بانخفاض حرارة الغلاف الجوي . (خطأ)

التصحيح : ... الاحتباس الحراري يتسبب بازدياد حرارة الغلاف الجوي ..... .

2) الكائنات الحية لا تتأثر بظاهرة الاحتباس الحراري . (خطأ)

التصحيح : .... الكائنات الحية تتأثر بظاهرة الاحتباس الحراري ..... .

3) تتكاثر الكائنات الحية و يزيد عددها نتيجة ظاهرة الاحتباس الحراري . (خطأ)

التصحيح :..يقل عدد الكائنات الحية و تتعرض لخطر الانقراض نتيجة ظاهرة الاحتباس الحراري ... .

السؤال الثالث : أذكر / عدد ما يلي :

1) أذكر سبب ظاهرة الاحتباس الحراري .

- ....ليبب زيادة كمية غاز ثاني أكسيد الكربون و غاوات أخرى بالغلاف الجوي..... .

2) عدد آثار الاحتباس الحراري على الكائنات الحية .

- ....تقل أعدادها ..... .
- ....تتعرض لخطر الانقراض بسبب تغير بيئاتها ..... .

السؤال الرابع : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1) ازدياد حرارة الغلاف الجوي للكرة الأرضية .

.....بسبب ظاهرة الاحتباس الحراري ..... .

2) حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري .

.....نتيجة زيادة كمية غاز ثاني أكسيد الكربون و غازات أخرى بالغلاف الجوي ..... .

3) تناقص عدد الكائنات الحية و تعرضها لخطر الانقراض .

.....بسبب ظاهرة الاحتباس الحراري..... .

صفوة تعلمي الكويت

السؤال الخامس : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

1) زيادة كمية غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي .

..... حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري ..... .

2) للكائنات الحية في القطب المتجمد نتيجة ظاهرة الاحتباس الحراري .

.....يقل عددها / تموت و تتعرض لخطر الانقراض ..... .

السؤال السادس : ماذا لو :

1) استمرت زيادة كمية ثاني أكسيد الكربون بالغلاف الجوي بصورة اكبر .

..... تزداد حرارة الغلاف الجوي أكثر و تتأثر الكائنات الحية سلباً و تتعرض لخطر الانقراض..... .

السؤال السابع : أكمل المنظم الشكلي الموضح :

1)

زيادة كمية غاز ...ثاني أكسيد الكربون .... بالغلاف الجوي

تسبب ظاهرة الاحتباس الحراري

تسبب ...موت ..الكائنات الحية و تعريضها لخطر ...الانقراض...

ثالثاً : سؤال TIMSS :

1) الاحتباس الحراري هو ارتفاع تدريجي في درجات حرارة الغلاف الجوي للأرض بسبب زيادة انبعاثات الغازات الدفيئة.

ما الغاز المسؤول عن هذه الظاهرة ؟

- النيتروجين
- الأكسجين
- ثاني أكسيد الكربون
- الهيدروجين

2) الاحتباس الحراري يؤثر على المناخ ويسبب تغيرات في البيئة.

أي من الخيارات التالية يمثل تأثيرًا مباشرًا للاحتباس الحراري؟

- انخفاض في مستويات سطح البحر .
- ذوبان الأنهار الجليدية وزيادة مستويات سطح البحر .
- انخفاض درجات الحرارة في جميع أنحاء العالم .
- زيادة الغطاء الثلجي في القطب المتجمد .

فسر سبب اختيارك : .....لأن ظاهرة الاحتباس الحراري تسبب ازدياد حرارة الغلاف الجوي للكرة الأرضية فيسبب ذوبان الثلوج و التغيير في الأنظمة البيئية ..... .

صفوة معلمي الكويت

3) يقوم الإنسان يومياً بأنشطة مختلفة تسبب زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي .

أذكر كيف تسبب زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون تغيرات في البيئة ؟

..... زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي تسبب ظاهرة الاحتباس الحراري التي تتسبب بتغيرات في الأنظمة البيئية و تهدد حياة الكائنات الحية ... .

صفوة معلمي الكويت