العلوم

الوحدة التعلمية الأولى - النظام البيئي

أولا الأسئلة الموضوعية :

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

١ – المكونات الحية وغير الحية التي تتواجد كلها في مكان ما تسمى:

☑ النظام البيئي ☐ الموطن الطبيعي ☐ التجمع ☐ المجموعة البيئية

٢ – المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي يسمى:

☐ التجمع ☐ المجموعة البيئية ☑ الموطن الطبيعي ☐ المجال

٣ – لكل كائن حي دور مختلف يقوم به في موطنه الطبيعي وهذا ما يسمي:

☐ النظام البيئي ☑ المجال ☐ التجمع ☐ الموطن الطبيعية

٤ – يضم الموطن الطبيعي الواحد أنواع عدة من الكائنات الحية وهذا ما يسمى:

☐ الموطن الطبيعي ☑ المجموعة البيئية ☐ النظام البيئي ☐ المجال

٥ – مجموعة من نوع واحد من الكائنات الحية التي تعيش في منطقة واحدة تسمى:

☐ المجال ☑ التجمع ☐ المجموعة البيئية ☐ النظام البيئي

٦ – تختلف البيئات الحيوية على سطح الأرض بسبب اختلاف:

☐ الضغط الجوي وكثافة الهواء ☐ درجة الحرارة وسرعة الرياح

☐ سقوط الامطار والضغط الجوي ☑ درجة الحرارة وسقوط الامطار

٧ – عندما تتنفس الكائنات الحية فإنها تأخذ غاز الاكسجين وتطلق غا ز:

☑ ثاني أكسيد الكربون ☐ الميثان ☐ النيتروجين ☐ الهيدروجين

معلمة الكويت
الإجابات
أمانة لبيب
٢٠٢٢ - ٢٠٢٣
KuwaitTeacher.Com

H.L.

٨ - في عملية البناء الضوئي يأخذ النبات غاز ثاني أكسيد الكربون ويطلق غا ز:

☑ الاكسجين ☐ الهيدروجين ☐ النيتروجين ☐ الميثان

٩ – بيئة حيوية أشجارها كثيفة وغزيرة الامطار تتميز بثبات متوسط الحرارة اليومية طوال أيام السنة هي:

☑ الغابات المدارية المطيرة ☐ الأراضي العشبية ☐ التندرا ☐ الجليد القطبي

١٠ - بيئة حيوية أعشابها طويلة تقل أو تنعدم فيها الأشجار هي:

☑ الأراضي العشبية ☐ الغابات المطيرة ☐ الأراضي العشبية المعتدلة ☐ التندرا

١١ - بيئة حيوية أشجارها صغيرة ويغطيها الثلج معظم أيام السنة:

☑ التندرا ☐ الغابات المخروطية ☐ الجليد القطبي ☐ السافانا

١٢ - بيئة حيوية منتشرة في المناطق الداخلية من القارات وتوجد بين الصحاري والغابات المعتدلة:

☑ الأراضي العشبية المعتدلة ☐ التايغا ☐ الجليد القطبي ☐ السافانا

١٣ - بيئة حيوية تتميز أشجارها بأوراق ابرية تحمل المخاريط هي :

☑ الغابات المخروطية ☐ الجليد القطبي ☐ السافانا ☐ التندرا

١٤ – بيئة حيوية تعتبر أبرد مكان على وجه الأرض هي:

☐ التايغا ☑ الجليد القطبي ☐ التندرا ☐ السافانا

١٥ – الكائنات الحية التي تستخدم ضوء الشمس لتصنع الغذاء من الماء وثاني أكسيد الكربون تسمى الكائنات:

☑ المنتجة ☐ المستهلكة ☐ المحللة ☐ المتكافلة

١٦ – الكائنات التي تستطيع ان تحول الطاقة المستمدة من الشمس الى طاقة مختزنة على شكل غذاء هي :

☑ النباتات والطحالب ☐ الحشرات ☐ الحيوانات ☐ الأسماك

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

١٧ – الكائنات الحية التي تستهلك الكائنات الحية الأخرى لتأمين غذائها تسمى الكائنات:

☐ المنتجة ☐ المستهلكة ☐ المحللة ☐ المتكافلة

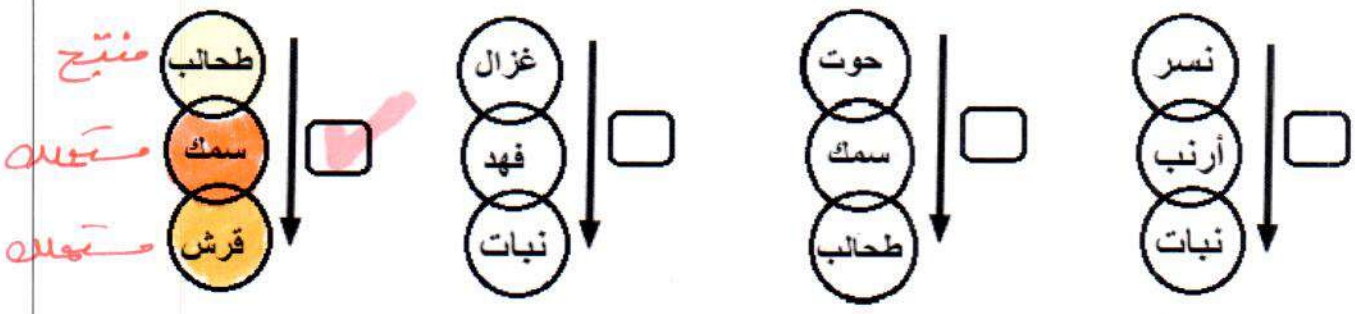
١٨ – الرسوم البيانية التي تستخدم لإظهار كيفية انتقال الطاقة والمغذيات من كائن الى آخر تسمى:

☐ الشبكة الغذائية ☐ السلسلة الغذائية ☐ الهرم الغذائي ☐ التوازن الغذائي

١٩ – تداخل السلاسل الغذائية كلها في مجموعة بيئية معينة يسمى:

☐ السلسلة الغذائية ☐ الهرم الغذائي ☐ الشبكة الغذائية ☐ التوازن الغذائي

٢٠ – الرسم الصحيح الذي يوضح طريقة انتقال الطاقة من الكائن المنتج الى الكائن المستهلك هو:



اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة)امام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ)امام العبارة الغير صحيحة في كل مما يلي :

١ – المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي يسمى النظام البيئي. (.....)

٢ ـ المكونات الحية وغير الحية التي تتواجد كلها في مكان يسمى النظام البيئي. (.....)

٣ – الدور الذي يقوم به الكائن الحي في موطنه الطبيعي يسمي المجموعة البيئية. (.....)

٤ ـ تختلف البيئات الحيوية على سطح الأرض باختلاف درجة الحرارة وكمية سقوط الامطار. (.....)

٥ – العلاقة بين المكونات الحية وغير الحية هي علاقة أخذ وعطاء. (.....)

٦ ـ بيئة حيوية أشجارها كثيفة وغزيرة الامطار طوال أيام السنة هي الأراضي العشبية. (.....)

٧ـ بيئة حيوية أعشابها طويلة تقل أو تنعدم فيها الأشجار هي السافانا. (.....)

صفوة المعلمين في الكويت
KuwaitTeacher.Com

٨ - بيئة حيوية منتشرة في المناطق الداخلية من القارات هي الأراضي العشبية المعتدلة. (.....)

٩ – بيئة حيوية أشجارها صغيرة ويغطيها الثلج معظم أيام السنة تسمى بيئة الجليد القطبي. (.....)

١٠ - بيئة حيوية تعتبر أبرد مكان على وجه الأرض هي بيئة الغابات المخروطية. (.....)

١١ - بيئة حيوية تتميز أشجارها بأوراق ابرية تحمل المخاريط تسمى التندرا. (.....)

١٢ - المصدر الأول للطاقة والذي تعتمد عليه الحياة على الأرض هي الشمس. (.....)

١٢ – الكائن الحي الذي لا يضيف الاكسجين الى البيئة يسمى كائن منتج. (.....)

١٣ - **عملية البناء الضوئي تبقي التوازن في الهواء الجوي بين غازي الاكسجين ثاني أكسيد الكربون.** (.....)

١٤ – التنوع في الكائنات الحية في النظام البيئي يخلق التوازن في البيئة. (.....)

١٥ – نقص أحد عناصر النظام البيئي يؤدي الى خلل في توازن البيئة. (.....)

اختر الرقم المناسب من عبارات المجموعة (ب) وضعه امام ما يناسبه من عبارات المجموعة (أ):

رقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموع (ب)
(٢)	العلاقة بين المكونات الحية وغير الحية هي علاقة	(١)	آكل ومأكول
(١)	العلاقة بين المكونات الحية هي علاقة	(٢)	أخذ وعطاء
		(٣)	منتج ومستهلك
(٣)	في الحلقة الأولى في السلاسل الغذائية دائما يوجد	(١)	آكل نبات أو طحالب
(١)	في الحلقة الثانية في السلاسل الغذائية دائما يوجد	(٢)	نبات او طحالب
		(٣)	آكل لحوم

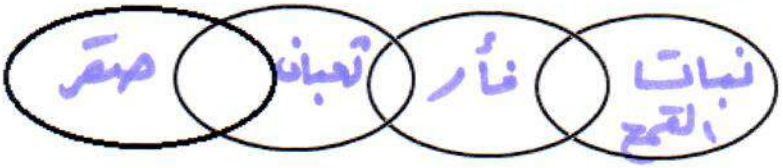
معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

H.L.O

ثانيا الأسئلة المقالية:

١ ـ كون سلسلة غذائية من الكائنات الحية التالية متبعا السهم الذي يوضح اتجاه انتقال الطاقة

(صقر – نبات القمح – ثعبان –فأر)



ما تأثير إزالة الصقر على عدد الثعابين في السلسلة الغذائية؟ عدد الافاعي .....يزداد.....

ما تأثير زيادة عدد الثعابين في السلسلة الغذائية على عدد الفئران؟ عدد الفئران .....يقل.....

الاستنتاج:

التنوع في الكائنات الحية في النظام البيئي يخلق .....التوازن.....في البيئة.

ادرس الرسم ثم اجب عما يلي :

المصدر الأول للطاقة والذي تعتمد عليه الحياة على الأرض هو .....الشمس.....

الكائن الذي يمتص طاقة الشمس ليصنع غذاؤه يسمى كائن .....منتج.....للغذاء

الغزال يحصل على طاقته من .....النبات..... ويسمى كائن مستهلك.....للغذاء

تتجه الطاقة من الشمس الى .....النبات.....ثم الى .....الغزال.....ثم الى .....الأسد.....

انتهت الأسئلة

معلمة الكويت
صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

وحدة المادة والطاقة

الوحدة التعلمية الأولى: الطفو

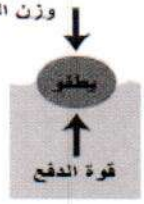
اختر الإجابة الصحيحة علميا من بين الإجابات التي تلي كل منها وضع علامة (√) في المربع المقابل لها:

١ - الجسم عند وضعه في الماء يتأثر بقوتين هما:

☐ وزنه فقط ☐ قوة دفع الماء فقط

☑ وزن الجسم وقوة دفع السائل ☐ حجم السائل

٢ - الجسم الطافي متزن ووزنه الظاهري يساوي صفر لان:



☑ وزن الجسم الطافي يساوي قوة دفع الماء ☐ وزن الجسم الطافي اكبر من قوة دفع الماء

☐ وزن الجسم الطافي اصغر من قوة دفع الماء ☐ وزن الجسم الطافي نصف قوة دفع الماء

٣ - الوزن الظاهري لجميع الاجسام التالية يساوي صفر عدا :

☐ ☑ ☐ ☐

٢- تطفو السفينة لأنها تزيح مقدار من الماء يعادل:

☐ نصف وزنها ☐ ضعف وزنها ☐ ربع وزنها ☑ وزنها

٣- السفينة التي وزنها (**1000** نيوتن) لكي تظل طافية فإنها تزيح مقدار من الماء يساوي :

☑ **1000** نيوتن ☐ **2000** نيوتن ☐ **500** نيوتن ☐ **250** نيوتن

٥ - سفينة وزنها 500 نيوتن تزيح كمية من الماء وزنها 900 نيوتن فإن وزن الحمولة الممكن وضعها فيها تساوي :

☑ **400** نيوتن ☐ **1400** نيوتن ☐ **500** نيوتن ☐ **900** نيوتن

٦ – صفة فيزيائية للأجسام تعبر عن علاقة وحدة الحجم (سم٣) بوحدة الكتلة (الجرام) هي :

☐ الكثافة ☐ الضغط ☐ الشغل ☐ القدرة

٤– اذا علمت ان كثافة ماء البحر تساوي (1.25جرام /سم٣) فإن كثافة السفينة الاجمالية لتطفو لابد ان تكون:

☐ 2 جرام/سم٣ ☐ 1.5 جرام/سم٣ ☑ 0.8 جرام/سم٣ ☐ 1.25 جرام/سم٣

٤ – أذا علمت ان كثافة الماء العذب تساوي (1 جرام /سم٣) فإن الجسم العالق في الماء العذب هو الذي كثافته :

☑ 1 جرام/سم٣ ☐ 1.5 جرام/سم٣ ☐ 0.7 جرام/سم٣ ☐ 1.85 جرام/سم٣

صفوة الكويت KuwaitTeacher.Com

٥ –أذا علمت ان كثافة الماء العذب تساوي (1 جرام /سم٣) فإن الجسم يغوص ويهبط للقاع اذا كانت كثافته :

☐ اصغر من ١ ☐ تساوي ١ ☐ اكبر من ١ ☐ صغيرة جدا

٧ - إذا كان وزن الجسم في الهواء يساوي ٨ نيوتن ووزنه في الماء ٦ نيوتن فان قوة دفع الماء على الجسم تساوي:

٨ - ٦ = ٢ نيوتن

☐ ١ نيوتن ☐ ٢ نيوتن ☐ ٣ نيوتن ☐ ٤ نيوتن

٨ - إذا كان وزن الجسم في الهواء يساوي ٧ نيوتن ووزنه في الماء ٤ نيوتن فان وزن الماء المزاح يساوي:

☐ ١نيوتن ☐ ٢ نيوتن ☐ ٣ نيوتن ☐ ٤ نيوتن

٩ – جسم وزنه في الهواء ١٠ نيوتن وعند غمره في السائل لاقى قوة دفع مقدارها ٤ نيوتن فان الوزن الظاهري للجسم يساوي:

١٠ - ٤ = ٦ نيوتن

☐ ٥ نيوتن ☐ ٦ نيوتن ☐ ٧ نيوتن ☐ ٩ نيوتن

١٠- وضع مكعب من الخشب في كاس ازاحة به ماء فأزاح كمية من الماء وزنها ٦ نيوتن فإن وزن الجسم الطافي يساوي

☐ ٤ نيوتن ☐ ٥ نيوتن ☐ ٦ نيوتن ☐ ٧ نيوتن

١١ - الجسم الذي يلاقي أكبر قوة دفع هو الذي حجمه:

☐ 90 cm3 ☐ 50 cm^3 ☐ 30 cm^3 ☐ 10 cm^3

١٢ -السائل الذي له أكبر قوة دفع هو الذي كثافته:

☐ 1 g/cm^3 ☐ 0.6 g/cm^3 ☐ 0.9 g/cm^3 ☐ 1.36 g/cm^3

١٣ – الشكل الذي يوضح موقع الجسم المغمور عندما يكون وزنه اكبر من قوة دفع الماء عليه:

١٤ - الشكل الذي يوضح موقع الجسم المغمور عندما يكون وزنه **يساوي** قوة دفع الماء عليه:

صفوة الكويت KuwaitTeacher.Com

١٥ – الرسم الصحيح الذي يوضح العلاقة بين حجم الجسم المغمور وقوة دفع السائل عليه :

١٦ – الرسم الصحيح الذي يوضح العلاقة بين كثافة السائل وقوة دفع السائل

١٥ – الرسم الصحيح الذي يوضح العلاقة بين حجم الجزء المغمور من الجسم الطافي وكثافة السائل:

السؤال الثاني :

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) امام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) امام العبارة الغير صحيحة في كل مما يلي:

١ - تطفو السفن المصنوعة من الفولاذ لان بها تجويف كبير يجعل كثافتها اقل من كثافة الماء. (.....)

٢ – الكثافة هي كتلة وحدة الحجوم من المادة. (.....)

٣ - تغوص الاجسام في الماء عندما تكون كثافتها اقل من كثافة الماء. (.....)

٤- الوزن الظاهري للجسم أكبر من الوزن الحقيقي. (.....)

٥ - اذا غمر مكعب من الحديد في سائل فان وزنه يقل بمقدار قوة دفع السائل له. (.....)

٦ – تعتمد قوة دفع السائل على حجم الجسم وكثافة السائل. (.....)

٧ – قوة دفع السائل = الوزن الظاهري - الوزن الحقيقي (.....)

٨ – يكون الجسم عالقا في الماء عندما تكون كثافته تساوي كثافة السائل المغمور فيه الجسم. (.....)

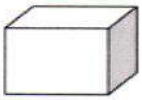
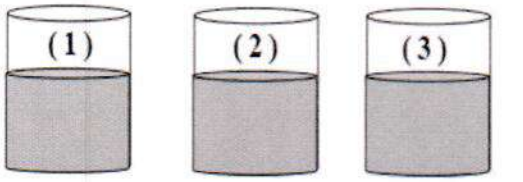
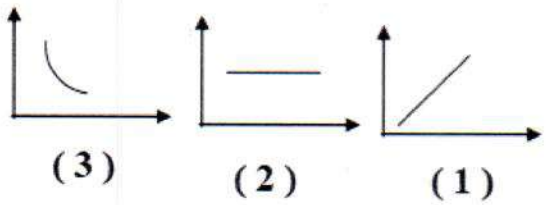
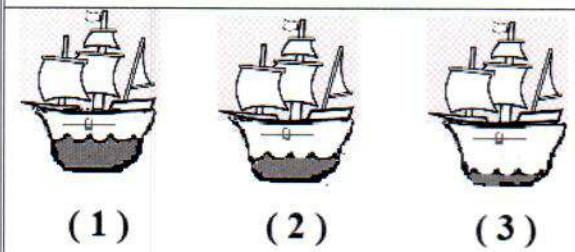
٩- يغوص الجسم عندما تكون كثافة الجسم أكبر من كثافة السائل المغمور فيه. (.....)

١٠ – كثافة ماء النهر أكبر من كثافة ماء البحر. (.....)

١١ – تخلف كثافة الماء باختلاف درجة حرارتها فالماء المالح البارد أكثر كثافة من الماء المالح الساخن. (.....)

معلمة الكويت
KuwaitTeacher.Com

في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

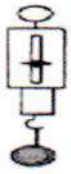
الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...١...)	المكعب الذي يلاقي اقل قوة دفع عند غمره في الماء	(1)
(..٣..)	المكعب الذي يلاقي اعلى قوة دفع عند غمره في الماء	(2)
		(3) 
(..٢..)	البيضة التي كثافتها (1.5جرام/سم٣) تطفو في السائل رقم	
(..١..)	البيضة التي كثافتها (1.5جرام/سم٣) تعلق في السائل رقم	
(..٣..)	البيضة التي كثافتها (1.5جرام/سم٣) تغوص في السائل رقم	سائل كثافته ٢جم/سم٣ سائل كثافته ١جم/سم٣ سائل كثافته ١.٥جم/سم٣
(..١..)	العلاقة بين كثافة السائل وقوة دفع السائل يمثلها الشكل رقم	
(..٣..)	العلاقة بين كثافة السائل وحجم الجزء المغمور من الجسم الطافي يمثلها الشكل رقم	
(...١...)	السفينة التي تسبح في الماء العذب يمثلها الرقم	
(..٣..)	السفينة التي تسبح في الماء عالي الملوحة يمثلها الرقم	

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

الرسم يوضح تجربة اجريتها بالمختبر

الوزن الظاهري للجسم = وزن الجسم وهو مغمور في الماء = 4 نيوتن

حجم الماء المزاح = 100 cm3



7 نيوتن

الوزن الحقيقي للجسم = وزن الجسم في الهواء

ادرسه جيدا ثم اجب عما يلي :

استخدم البيانات على الرسم و سجل نتائج التجربة في الجدول التالي :

قوة دفع الماء =.....٧..... - .....٤.....=.....٣.....نيوتن

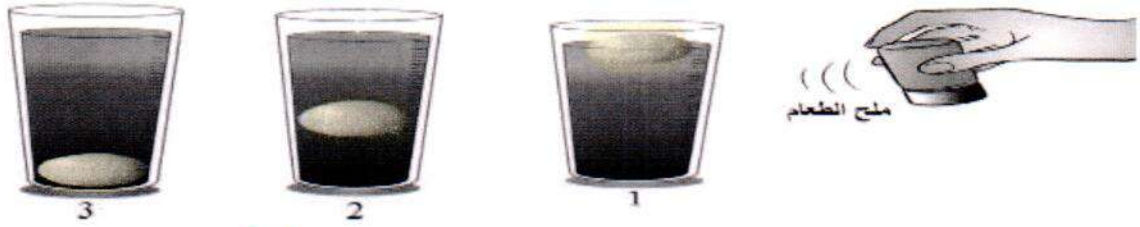
وزن السائل المزاح =.....٣.....نيوتن

حجم الماء المزاح = حجم الجسم المغمور = ...١٠٠..... سم٣

الاستنتاج :

اذا غمر جسم في سائل فانه يلقى دفعا من اسفل الى اعلى.....يساوي..... وزن السائل المزاح بالجسم المغمور وتسمى بقاعدة .....أرخميدس.....

الرسم يوضح تجربة اجريتها بالمختبر ادرسه جيدا ثم اجب عما يلي:



١ - الماء العذب (الاقل كثافة) بدون اضافة ملح الطعام اليه يمثله الشكل رقم.....٣.....

السبب لان البيضة .....عائمة..... فيه

ما السبب في ارتفاع البيضة قليلا في الشكل رقم (٢) ؟

السبب اضافة .....الملح..... الذي تسبب في زيادة .....كثافة..... الماء

الماء الاكثر كثافة يمثله الشكل رقم.....١..... لان البيضة .....لمست..... فيه

صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

لديك مكعب من الحديد كثافته (7.8 جرام /سم٣)

استعن بالجدول المقابل واختر السائل المناسب لكل حالة من الحالات التالية - :

المادة	كثافة المادة
الزئبق	13.6 g/cm^3
الماء	1 g/cm^3

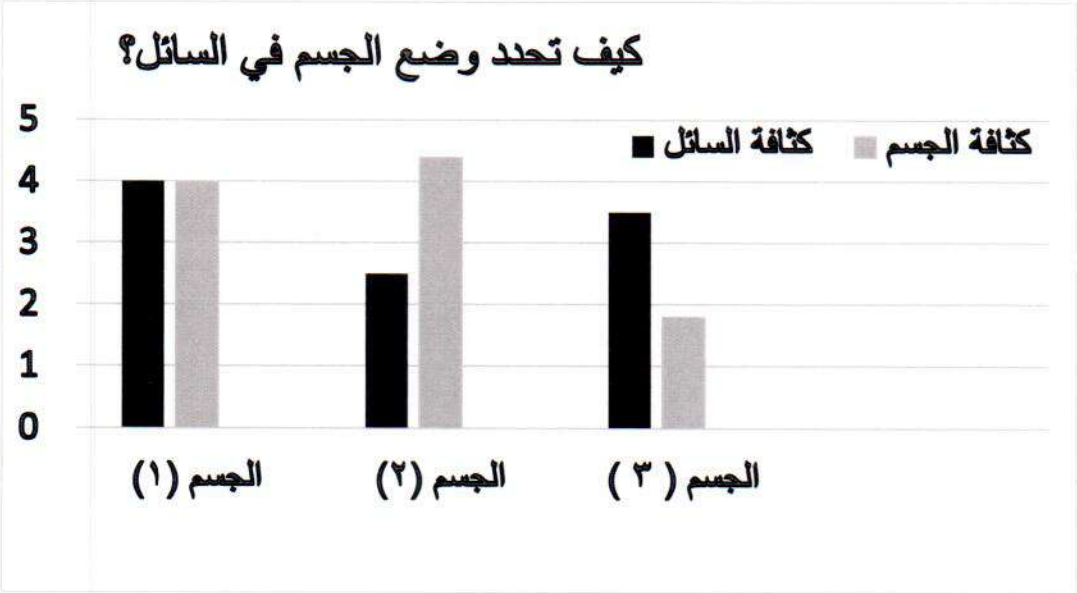
إذا أردت ان يغوص المكعب في السائل:

نوع السائل ..الماء.. السبب ..كثافته أقل من كثافة مكعب الحديد..

إذا أردت ان يطفو المكعب في السائل:

نوع السائل ..الزئبق.. السبب ..لديه كثافة أكبر من كثافة مكعب الحديد..

اقرأ الرسم البياني وتعرف على اللون الخاص بكثافة الجسم واللون الخاص بكثافة السائل ثم اجب عما يلي :



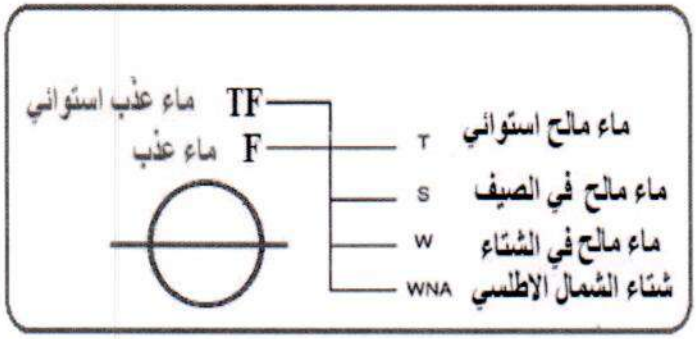
١ - الجسم الذي يطفو فوق السائل هو الذي له الرقم (٣) السبب ..كثافة الجسم أقل من كثافة السائل..

٢ - الجسم الذي يعلق في السائل هو الذي له الرقم (١) السبب ..كثافة الجسم تساوي كثافة السائل..

١ - الجسم الذي يغوص في السائل هو الذي له الرقم (٢) السبب ..كثافة الجسم أكبر من كثافة السائل..

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

ادرس الرسم التالي ثم اجب عما يلي :



ما اسم الدائرة وبها الخط التي ترسم على جانب السفينة؟

خط بليمسول

ما أهمية هذا الخط؟

يمثل حد الأمان عند وضع الحمولة في السفينة

ماذا تتوقع ان يحدث في الحالات التالية:

١ – عندما تكون كثافة الجسم أكبر من كثافة السائل الموضوع فيه.

يغوص الجسم في السائل.

٢ - عندما تكون كثافة الجسم تساوي كثافة السائل الموضوع فيه.

يعلق الجسم في السائل

٣ – عندما يكون كثافة الجسم أقل من كثافة السائل الموضوع فيه.

يطفو الجسم فوق السائل

٤ – عندما لا يوجد خط بليمسول مرسوم على جوانب سفن شحن البضائع

من الممكن أن تكون حمولة البضائع أكثر من الحد المسموح به

علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا:

١ - يطفو الفلين فوق سطح الماء.

لأن كثافة الفلين أقل من كثافة الماء.

٢ - يغوص مسمار الحديد.

لأن وزنه أكبر من قوة دفع السائل له.

٣ - يطفو الجليد فوق سطح الماء.

لأن الماء عندما يتجمد يزداد حجمه وتقل كثافته فيطفو فوق سطح الماء.

٤ – تطفو السفينة على الرغم انها مصنوعة من حديد

لأنها مجوفة ويحتويها إزاحة كمية كبيرة من الماء تساوي وزنها.

٥ – يستطيع عمال الشحن في الموانئ معرفة الحمولة المناسبة للسفينة.

بسبب وجود خط بليمسول المرسوم على جانب السفينة.

انتهت الاسئلة

صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

العناصر والمركبات

السؤال الاول :

اختر الإجابة الصحيحة علميا من بين الإجابات التي تلى كل منها وضع علامة (√) في المربع المقابل لها:

١ ـ مادة مكونة من نوع واحد من الذرات هي

☐ المركب ☐ المخلوط ☐ المحلول ☑ العنصر

٢ ـ مادة نقية تتكون من اتحاد عنصرين او اكثر

☐ العنصر ☑ المركب ☐ المخلوط ☐ المحلول

٣ ـ تصنف مادة النحاس على انها

☑ عنصر ☐ مخلوط ☐ مركب ☐ محلول

٤ ـ تصنف مادة الاكسجين على انها

☑ عنصر ☐ مخلوط ☐ محلول ☐ مركب

٦ ـ يصنف ملح الطعام (كلوريد الصوديوم) على انه

☐ عنصر ☑ مركب ☐ مخلوط ☐ محلول

٧ ـ الماء يتكون من اتحاد عنصرين هما الاكسجين و.....

☑ الهيدروجين ☐ النيتروجين ☐ الكبريت ☐ الهيليوم

٨ ـ غاز ينتج من التحليل الكهربي للماء ويشتعل بفرقعة عند تقريبه لشظية مشتعلة هو

☑ الهيدروجين ☐ الاكسجين ☐ الكلور ☐ النيتروجين

٩ ـ غاز ينتج من التحليل الكهربي للماء ويساعد على الاشتعال هو:

☐ الهيدروجين ☑ الاكسجين ☐ الكلور ☐ النيتروجين

١٠ ـ الماء عند درجة حرارة الغرفة يوصف بانه :

☐ مادة تساعد على الاشتعال ☐ عنصر سائل ☐ مادة قابلة للاشتعال ☑ مركب سائل

صفوة الكويت KuwaitTeacher.Com

٨ ـ عنصر يستخدم في صناعة هياكل السيارات والسفن الكبيرة هو:

☐ Cu ☐ Al ☐ Fe ☐ Mg

٩ ـ عنصر يستخدم في صناعة الطائرات واواني الطهي لأنه خفيف الوزن هو:

☐ Na ☐ Cu ☐ Al ☐ He

١٠ ـ عنصر يستخدم في الترمومترات هو :

☐ النحاس ☐ الزئبق ☐ الذهب ☐ الفضة

٩ ـ غاز الحياة الذي تستخدمه الكائنات الحية للتنفس هو :

☐ الهيدروجين ☐ النيتروجين ☐ الاكسجين ☐ الكلور

١٠ ـ عنصر يستخدم في صناعة الحلى والمجوهرات

☐ الكربون ☐ الحديد ☐ الالومنيوم ☐ الذهب

١١ ـ يتكون من مزج مادتين او اكثر لا تتحد كيميائيا مع بعضها ويمكن فصل مكوناته بطرق بسيطة هو

☐ العنصر ☐ المركب ☐ المخلوط ☐ المحلول

١٢ ـ نوع خاص من المخاليط يحتوي على مذيب ومذاب هو :

☐ العنصر ☐ المركب ☐ المخلوط ☐ المحلول

١٣ ـ يمكن فصل برادة الحديد عن الرمل بواسطة :

☐ الترشيح ☐ التقطير ☐ المغناطيس ☐ قمع الفصل

١٤ ـ الشكل الذي يمثل مركب الماء:

١٥ ـ الشكل يمثل جزئ عنصر ثنائي الذرة :

صفوة معلمي الكويت KuwaitTeacher.Com

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة)امام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ)امام العبارة الغير صحيحة في كل مما يلي :

١ – العنصر يتكون من ذرات مختلفة . (خطأ)

٢ – المركب الكيميائي يتكون من اتحاد ذرتين متشابهتين او اكثر . (خطأ)

٣ – المركب الكيميائي يتكون من اتحاد عنصرين مختلفين او اكثر. (صحيح)

٤ – صفات المركب تختلف عن صفات العناصر التي يتكون منها. (صحيح)

٥ – غاز الأكسجين يشتعل بفرقعة عند تقريب له شظية مشتعلة. (خطأ) الهيدروجين

٦ – غاز الهيدروجين يساعد على الاشتعال . (خطأ) الأكسجين

٧ – المخلوط هو مزيج من مادتين او اكثر. (صحيح)

٨ – المادة الصلبة ذات شكل وحجم ثابتين . (صحيح)

٩ – للمادة السائلة حجم ثابت وشكل يتغير على حسب شكل الوعاء الحاوي له . (صحيح)

١٠ – للمادة الغازية شكل ثابت وحجم متغير . (خطأ) متغير

١١ – رمز العنصر يدل على اسم العنصر وعلى ذرة واحده منه . (صحيح)

١٢ – الصيغة الجزيئية تدل على اسم المركب وعلى عدد ذرات العناصر المكونة لجزيء واحد من المركب . (صحيح)

١٣ – يرمز لعنصر البوتاسيوم بالرمز (Br). (خطأ) K

١٤ – يرمز لعنصر الفلور بالرمز (F). (صحيح)

١٥ – الصيغة الجزيئية لملح الطعام هي (NaCl). (صحيح)

أي مما يلي لا ينتمي الى المجموعة مع ذكر السبب

١ – (H - He - H_2O - Hg)

السبب : لأنه مركب والباقي عناصر

٢ – (H_2SO_4 - Fe - NaCl - MgO)

السبب : لأنه عنصر والباقي مركبات

صوت الكويت KuwaitTeacher.Com

٣ – (Na - K - CO_2 - I)

السبب : لأنه مركب والباقي عناصر .....

٤ - (برادة الحديد والرمل - كربونات الكالسيوم والماء - كبريتات النحاس والماء - الملح والرمل)

السبب : لأنه محلول والباقي مخاليط .....

ادرس الجدول التالي وتعرف على اسماء العناصر ورموزها ثم اجب عما يلي :

العنصر	رمز الذرة	العنصر	رمز الذرة
ليثيوم	Li	هيدروجين	H
بوتاسيوم	K	أكسجين	O
صوديوم	Na	نيتروجين	N
كالسيوم	Ca	فلور	F
ماغنسيوم	Mg	كلور	Cl
ألومنيوم	Al	بروم	Br
خارصين (زنك)	Zn	يود	I
حديد	Fe	هيليوم	He
رصاص	Pb	أرجون	Ar
نحاس	Cu	كبريت	S
زئبق	Hg	فوسفور	P
فضة	Ag	كربون	C
ذهب	Au	سيليكون	Si

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

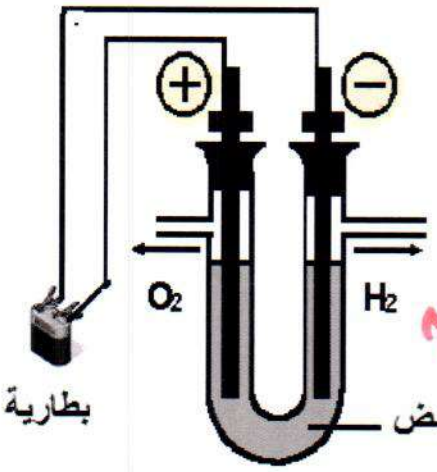
في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
(٤)	غاز خفيف يستخدم في ملء المناطيد والبالونات	(١)	Hg
		(٢)	He
(٥)	مطهر يستخدم في الملح اليودي وافلام التصوير	(٣)	Cu
		(٤)	I
(٣)	فلز جيد التوصيل للكهرباء ويستخدم في صناعة الاسلاك الكهربائية		
(١)	الفلز السائل الوحيد عند درجة حرارة الغرفة ويستخدم في الترمومترات		
(٢)	يرمز لعنصر الكربون بالرمز	(١)	Cl
(٣)	يرمز لعنصر الكالسيوم بالرمز	(٢)	C
(١)	يرمز لعنصر الكلور بالرمز	(٣)	Ca
(٤)	يرمز لعنصر النحاس بالرمز	(٤)	Cu
(٥)	يرمز لعنصر المغنسيوم بالرمز	(٥)	Mg
(٢)	يرمز لعنصر الحديد بالرمز	(١)	F
		(٢)	Fe
(١)	يرمز لعنصر الفلور بالرمز	(٣)	Na
(٤)	يرمز لعنصر النيتروجين بالرمز	(٤)	N
(٣)	يرمز لعنصر الصوديوم بالرمز		

معلمة الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

(١)	يرمز لعنصر الهيدروجين بالرمز	(١)	H
(٢)	يرمز لعنصر الهيليوم بالرمز	(٢)	He
(٣)	يرمز لعنصر الاكسجين بالرمز	(٣)	O
(٤)	يرمز لعنصر الكبريت بالرمز	(٤)	S
(٥)	صيغة مركب الماء	(١)	H_2SO_4
(٦)	صيغة مركب ملح الطعام (كلوريد الصوديوم)	(٢)	CO_2
(٧)	صيغة مركب اكسيد المغنسيوم	(٣)	NaCl
(٨)	صيغة مركب حمض الكبريتيك	(٤)	MgO
(٩)	صيغة مركب ثاني اكسيد الكربون	(٥)	H_2O
(١٠)			

الرسم يوضح تجربة التحليل الكهربي للماء ادرسه جيدا ثم اجب عما يلي :



التحليل الكهربي للماء

١ – يتجمع عند القطب السالب غاز .....الهيدروجين.....

وعند القطب الموجب غاز .....الأكسجين.....

٢ – الغاز الذي يشتعل بفرقعة عند تقريبه لشظية مشتعلة هو غاز .....الهيدروجين.....

٣ – الغاز الذي يساعد على الاشتعال هو غاز .....الأكسجين.....

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

H.L.

ادرس التجارب التالية

١ – التجربة تفتيت السكر

الملاحظة : .....لا يختفي.....طعم السكر

الاستنتاج : أصغر جزء من المادة ويحتفظ بخواص المادة يسمى .....العنصر.....

٢ – اضافة برمنجنات البوتاسيوم الى كأس به الماء

الملاحظة: .....تنتشر جزيئات برمنجنات البوتاسيوم في الماء.....

الاستنتاج:

جزيئات المادة في حالة حركة مستمرة وأيضا يحدث .....تداخل.....بين جزيئات برمنجنات البوتاسيوم مع جزيئات الماء.

٣ – رش العطر في احد زوايا المختبر

الملاحظة : .....ينتشر العطر في المختبر كاملاً. أو تنتشر رائحة العطر في المختبر.....

الاستنتاج : تنتشر جزيئات .....العطر..... بين جزيئات الهواء بسرعة

قارن بين حالات المادة الثلاث على حسب الجدول التالي :

وجه المقارنة	الحالة الصلبة	الحالة السائلة	الحالة الغازية
تقارب الجزيئات	متراصة ومتقاربة	متقاربة	متباعدة جداً
الشكل	ثابت	متغير	متغير
الحجم	ثابت	ثابت	متغير
حركة الجزيئات	تهتز في مكانها	انسيابية	حرة الحركة

انتهت الاسئلة

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

الاحماض والقلويات

اختر الإجابة الصحيحة علميا من بين الإجابات التي تلى كل منها وضع علامة (√) في المربع المقابل لها:

١ – الحمضيات مثل البرتقال والليمون تحتوي على حمض :

☐ اللاكتيك ☑ الستريك ☐ الماليك ☐ الكبريتيك

٢ – التفاح يحتوي على حمض :

☐ الستريك ☐ اللاكتيك ☐ الاوكساليك ☑ الماليك

٣ – اللبن يحتوي على حمض :

☑ اللاكتيك ☐ الهيدروكلوريك ☐ الماليك ☐ الستريك

٤ - الاحماض تحول لون ورقة تباع الشمس الزرقاء الي اللون

☐ الاصفر ☐ البرتقالي ☑ الاحمر ☐ الاخضر

٥ – القلويات تحول لون ورقة تباع الشمس الحمراء الى اللون

☐ الاخضر ☐ الاحمر ☐ الاصفر ☑ الازرق

٨ – يتكون في العضلات اثناء التدريبات الرياضية المكثفة وهو المسؤول عن الاحساس بالتعب هو حمض

☐ الاسكوربيك ☐ الماليك ☑ اللاكتيك ☐ الستريك

٩ – يعمل كمصدر لفيتامين (C) ,ويتواجد في البرتقال والجوافة والطماطم هو حمض

☐ الماليك ☐ الاوكساليك ☐ اللاكتيك ☑ الاسكوربيك

١٠ – يستخدم في صناعة المنظفات الصناعية وأسطح المعادن المراد طلاؤها هو حمض

☐ الكبريتيك ☑ الهيدروكلوريك ☐ الاسكوربيك ☐ الماليك

١١ - مادة قلوية تستخدم في صناعة الادوية المضادة لحموضة المعدة هي هيدروكسيد .....

☐ الصوديوم ☐ البوتاسيوم ☐ الكالسيوم ☑ المغنيسيوم

صفوة الكويت KuwaitTeacher.Com

١٢ ـ قلوي يستخدم في صناعة الاسمنت ومعالجة الماء وتقليل حموضة التربة يسمى اكسيد .....

☑ الكالسيوم ☐ المغنيسيوم ☐ البوتاسيوم ☐ الصوديوم

١٣ ـ عند إضافة قطرات من دليل الفينولفثالين الى محلول هيدروكسيد الصوديوم يصبح لون المحلول:

☐ أزرق ☐ أخضر ☑ أحمر وردي ☐ عديم اللون

١٤ ـ لون دليل الفينولفثالين في الوسط الحمضي:

☑ عديم اللون ☐ احمر ☐ برتقالي ☐ اصفر

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة)امام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ)امام العبارة الغير صحيحة في كل مما يلي :

١ ـ عصير الليمون يحول لون ورق تباع الشمس الاحمر الى اللون الازرق. لا تتغير (X.....)

٢ ـ الخل يحول لون ورق تباع الشمس الازرق الى اللون الاحمر. (✓.....)

٣ ـ عصير التمر الهندي يحول لون ورق تباع الشمس الاحمر الى اللون الازرق. الأحمر (X.....)

٤ ـ الصابون السائل ومنظفات الملابس وهيدروكسيد الصوديوم من القلويات . (✓.....)

٥ ـ الاحماض تحمر ورق تباع الشمس الازرق بينما القلويات تزرق ورق تباع الشمس الاحمر. (✓.....)

٦ ـملح كبريتات الصوديوم ينتج من تفاعل حمض الكبريتيك مع هيدروكسيد الصوديوم. (✓.....)

٧ ـ يدخل ملح كبريتات الصوديوم في عجينة الورق وفي صناعة المنظفات الصناعية وصناعة الزجاج. (✓.....)

٨ ـ في صناعة الزجاج يستخدم ملح كربونات الصوديوم ليزيل فقاعات الهواء من الزجاج المصهور. (✓.....)

٩ـ تفاعل حمض الهيدروكلوريك مع هيدروكسيد الصوديوم ينتج ملح كلوريد الصوديوم + ماء. (✓.....)

١٠ ـ حمض + قلوي ⟵ ملح + ماء . (✓.....)

١١ ـ حمض الكبريتيك + هيدروكسيد الصوديوم ⟵ كبريتات الصوديوم + ماء. (✓.....)

صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
(٣)	يغير لون ورقة تباع الشمس الحمراء الى اللون الازرق	(١)	محلول التمر هندي
		(٢)	الماء المقطر
(١)	يغير لون ورقة تباع الشمس الزرقاء الى اللون الاحمر	(٣)	الصابون
(٢)	لا يغير لون ورقة تباع الشمس الاحمر او الازرق		
(٤)	يتواجد في العضلات عند ممارسة التمارين الرياضية المكثفة	(١)	حمض الهيدروكلوريك
		(٢)	حمض الكبريتيك
(٣)	يتواجد في الطماطم والبرتقال والجوافة ومصدر لفيتامين C	(٣)	حمض الاسكوربيك
(١)	يستخدم في المنظفات الصناعية وتنظيف اسطح المعادن المراد طلاؤها.	(٤)	حمض اللاكتيك
(٢)	يستخدم في تركيب بطاريات السيارات وفي تكرير البترول والالياف الصناعية		
(٢)	يستخدم في صناعة الادوية المضادة لحموضة المعدة	(١)	هيدروكسيد الصوديوم
		(٢)	هيدروكسيد المغنيسيوم
(٣)	يستخدم في صناعة الاسمنت ومعالجة الماء وتقليل حموضة التربة	(٣)	اكسيد الكالسيوم
(٣)	تدخل في صناعة عجينة الورق والمنظفات المنزلية والزجاج	(١)	كلوريد الصوديوم
		(٢)	كبريتات الصوديوم
(١)	عند تناوله بكميات كبيرة يسبب ارتفاع ضغط الدم	(٣)	اكسيد الصوديوم

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

H.L.

قارن بين :

وجه المقارنة	حمض الهيدروكلوريك	هيدروكسيد الصوديوم
الطعم	مذاقه حمضي	مذاقه مر
التأثير على ورقة تباع الشمس الحمراء	لا تتغير	تتحول إلى اللون الأزرق
التأثير على ورقة تباع الشمس الزرقاء	تتحول إلى اللون الأحمر	لا تتغير

علل لكل مما يأتي تعليلا علميا صحيحا (اذكر السبب)

١ – يستخدم م اكسيد الكالسيوم في تقليل حموضة التربة

لأنه يتفاعل مع ..الأحماض.. في التربة ويكون ..أملاح.. متعادلة

٢ – يستخدم هيدروكسيد المغنيسيوم في علاج حموضة المعدة

لأنه يتفاعل مع..الحمض.. الزائد في المعدة ويكون ..ملح.. متعادل وماء

٣ – حمض الكبريتيك مادة لها اهمية كبيرة في الصناعة .

لأنه يدخل في تركيب ..بطاريات السيارات.. وفي تكرير ..البترول.. وفي صناعة ..الأسمدة الصناعية..

٤ – حمض الهيدروكلوريك مادة هامة في الصناعة وفي المنزل

لأنه يدخل في صناعة ..المنظفات.. وفي تنظيف اسطح ..المعادن.. المراد طلاؤها .

٥ – يشعر الانسان بالتعب والم في العضلات عند ممارسة التمارين الرياضية المكثفة

بسبب تكون حمض ..اللاكتيك.. في العضلات

٦ – من الضروري تناول الاغذية مثل الجوافة والبرتقال والطماطم

لأنها تحتوي على حمض ..الاسكوربيك.. الذي يعمل كمصدر لفيتامين ..C..

٧ – تضاف مادة كبريتات الصوديوم لعجينة الزجاج

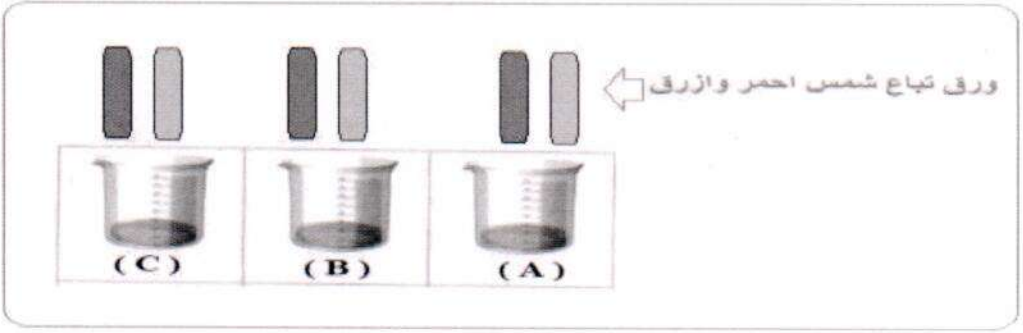
لأنه يزيل فقاعات الهواء الصغيرة من الزجاج المصهور

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

H.L.

الرسم يوضح تجربة اجريتها بالمختبر ادرسه جيدا ثم اجب عما يلي :

(لديك خل – ومحلول هيدروكسيد صوديوم – وماء مقطر) تعرف عليهم بواسطة ورق تباع الشمس .



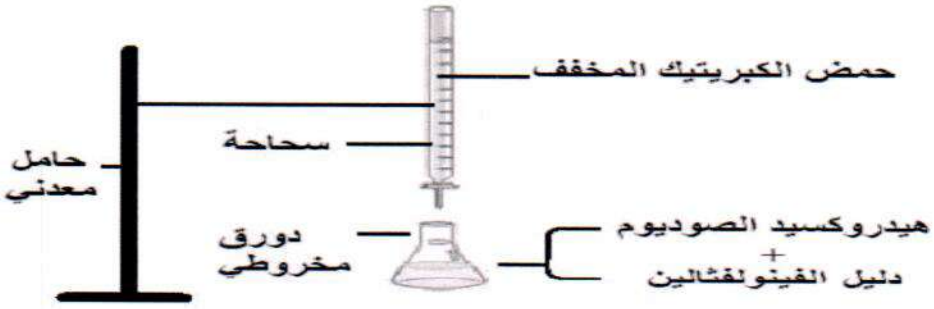
١- في الكأس (A) ورقة تباع الشمس الحمراء لم تتأثر والزرقاء أصبحت حمراء اسم المادة هي .....خل.....

٢ - في الكأس (B) ورقة تباع الشمس الزرقاء لم تتأثر والحمراء أصبحت زرقاء اسم المادة هي .....هيدروكسيد صوديوم.....

٣ - في الكأس (C) لم تتأثر الورقة الحمراء او الورقة الزرقاء اسم المادة هي .....ماء مقطر.....

الرسم يوضح تجربة اجريتها بالمختبر ادرسه جيدا ثم اجب عما يلي :

تجربة استكشاف التعادل



١ – لمعرفة نهاية التفاعل بين هيدروكسيد الصوديوم وحمض الكبريتيك نستخدم مادة تسمى .....الفينولفثالين.....

لونها في الوسط القلوي .....أحمر..... ولونها في الوسط الحمضي .....عديم اللون.....

٢ – حمض كبريتيك + هيدروكسيد الصوديوم ⟵ كبريتات الصوديوم + ...ماء.....

٣- محلول كبريتات الصوديوم الناتج (حمضي – قلوي – متعادل) .....متعادل..... التأثير على ورق تباع الشمس

انتهت الأسئلة

صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

H.L.

التربة

اختر الإجابة الصحيحة علميا من بين الإجابات التي تلى كل منها وضع علامة (√) في المربع المقابل لها:

١ – التربة تكون على هيئة طبقة رقيقة:

☐ في السهول ☐ في المروج الخضراء ☐ عند اودية الانهار ☑ فوق الجبال

٢ – العملية الرئيسية المسؤولة عن تكوين التربة هي :

☑ التجوية ☐ التعرية ☐ البراكين ☐ الزلازل

٣ – من نطاقات التربة يتأثر بالتجوية تدريجيا ويتفتت الى جزيئات أصغر عندما يكون منكشف مكونا المادة الاساسية للتربة :

☐ الفتات الام ☐ التربة الفوقية ☑ الاساس الصخري ☐ التربة التحتية

٤ – من نطاقات التربة وهو عبارة عن مادة داكنة اللون تتكون عند تحلل بقايا الحيوانات والنباتات :

☐ الاساس الصخري ☐ الفتات الام ☐ التربة الفوقية ☑ الدبال

٥ – نطاق التربة الذي يلي نطاق الدبال مباشرة يسمى:

☑ التربة الفوقية ☐ التربة التحتية ☐ الاساس الصخري ☐ الفتات الام

٦ - من الرسم المجاور اكثر اجزاء التربة الدبالية نسبة هو:

☐ الهواء ☐ المواد العضوية

☐ الماء ☑ المعادن

٧ – من الرسم المجاور اقل جزاء التربة الدبالية نسبة هو

☐ الماء ☐ المعادن ☐ الهواء ☑ المواد العضوية

٨ – من الرسم المجاور النسبة المئوية لكل من الهواء والماء في التربة الدبالية يساوي:

☐ 45% ☑ 25% ☐ 5% ☐ 40%

معلمة الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

٩ ـ أفضل انواع التربة للزراعة هي التربة

☐ الصخرية ☐ الرملية ☑ الدبالية ☐ الطينية

١٠ ـ تعيش ديدان الارض في التربة الدبالية في طبقة

☐ التربة الفوقية ☑ الدبال ☐ التربة التحتية ☐ الفتات الام

١١ ـ تربة حجم حبيباتها كبير والمسافات بين حبيباتها كبير ة وقليلة الاحتفاظ بالماء

☐ الطينية ☑ الرملية ☐ الدبالية ☐ الصخرية

١٢ ـ تربة حجم حبيباتها قليل والمسافات بين حبيباتها قليلة وكثيرة الاحتفاظ بالماء

☐ الرملية ☑ الطينية ☐ الدبالية ☐ الصخرية

١٣ ـ تربة حجم حبيباتها متوسطة والمسافات بين حبيباتها متوسطة ومتوسطة الاحتفاظ بالماء:

☐ الرملية ☑ الدبالية ☐ الصخرية ☐ الطينية

١٤ ـ تربة الكويت تصنف على انها تربة:

☐ دباليه ☐ طينية ☐ صخرية ☑ رملية

١٨ ـ من النباتات البقولية التي تزرع لإعادة خصوبة التربة نبات:

☐ الورد ☐ الخيار ☐ القطن ☑ الفول السوداني

١٩ ـ النباتات البقولية تعيد خصوبة التربة لأنه يعيش على جذورها نوع من البكتيريا قادر على تثبيت غاز يوجد في الهواء يسمى:

☐ الاكسجين ☑ النيتروجين ☐ الهيدروجين ☐ النيون

٢٠ ـ كائنات تفتت بقايا الكائنات الميتة الى اجزاء صغيرة وتهضمها بالإنزيمات:

☐ آكلات اللحوم ☐ آكلات النباتات ☐ المنتجات ☑ المحللات

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة)امام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ)امام العبارة الغير صحيحة في كل مما يلي:

١ – الدبال غني بعناصر النيتروجين والكبريت الفوسفور والبوتاسيوم . (.....✓.....)

٢ – الفتات الام هو مادة داكنة اللون تتكون عند تحلل بقايا الحيوانات والنباتات . (.....✗.....)

٣ – لا يوجد اختلاف في نسبة الهواء بين جزيئات التربة الرملية والطينية والدبالية. (.....✗.....)

٤ – تعتبر عملية التجوية هي المسؤول الرئيسي عن تكوين التربة . (.....✓.....)

٥ – التجوية هي العملية التي بواسطتها يتفكك الصخر المنكشف والمواد الاخرى . (.....✓.....)

٦ – تكونت التربة بسبب تفكك الصخور نتيجة لعملية التعرية . (.....✗.....)

٧ – ينتقل الفتات الصخري بواسطة عوامل التعرية مثل الرياح والماء الجاري . (.....✓.....)

٥ – تختلف حبيبات التربة بحسب نوعها . (.....✓.....)

٦ – التربة الزراعية الانسب للزراعة هي التربة الرملية . (.....✗.....)

٧ – المحللات هي كائنات تفتت بقايا الكائنات الميتة الى قطع صغيرة وتهضمها بالإنزيمات . (.....✓.....)

في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
(٣)	الوسط الذي تنبت فيه النباتات وتثبت جذورها وتحصل على احتياجاتها للنمو.	(١)	الدبال
		(٢)	الأساس الصخري
(١)	مادة داكنة اللون تتكون عند تحلل بقايا الحيوانات والنباتات .	(٣)	الدبال
(١)	تربة حجم حبيباتها كبير والمسافات بين حبيباتها كبير ة وقليلة الاحتفاظ بالماء	(١)	الرملية
(٣)	تربة حجم حبيباتها قليل والمسافات بين حبيباتها قليلة وكثيرة الاحتفاظ بالماء	(٢)	الدبالية
(٢)	تربة حجم حبيباتها متوسطة والمسافات بين حبيباتها متوسطة ودرجة الاحتفاظ بالماء متوسط .	(٣)	الطينية

معلمة الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

١ – (حجم حبيباتها صغير- المسافات بين حبيباتها صغيرة – متوسطة الاحتفاظ بالماء – لا تنمو فيها النباتات بشكل جيد)

الذي لا ينتمي للمجموعة هو .متوسطة الاحتفاظ بالماء.....

السبب لأنها من خصائص التربة الرملية والباقي من خصائص التربة الطينية...

٢ – (حجم حبيباتها كبير - المسافات بين حبيباتها كبير ة --- قليلة الاحتفاظ بالماء – تنمو النباتات فيها بشكل جيد)

الذي لا ينتمي للمجموعة هو .تنمو النباتات فيها بشكل جيد.....

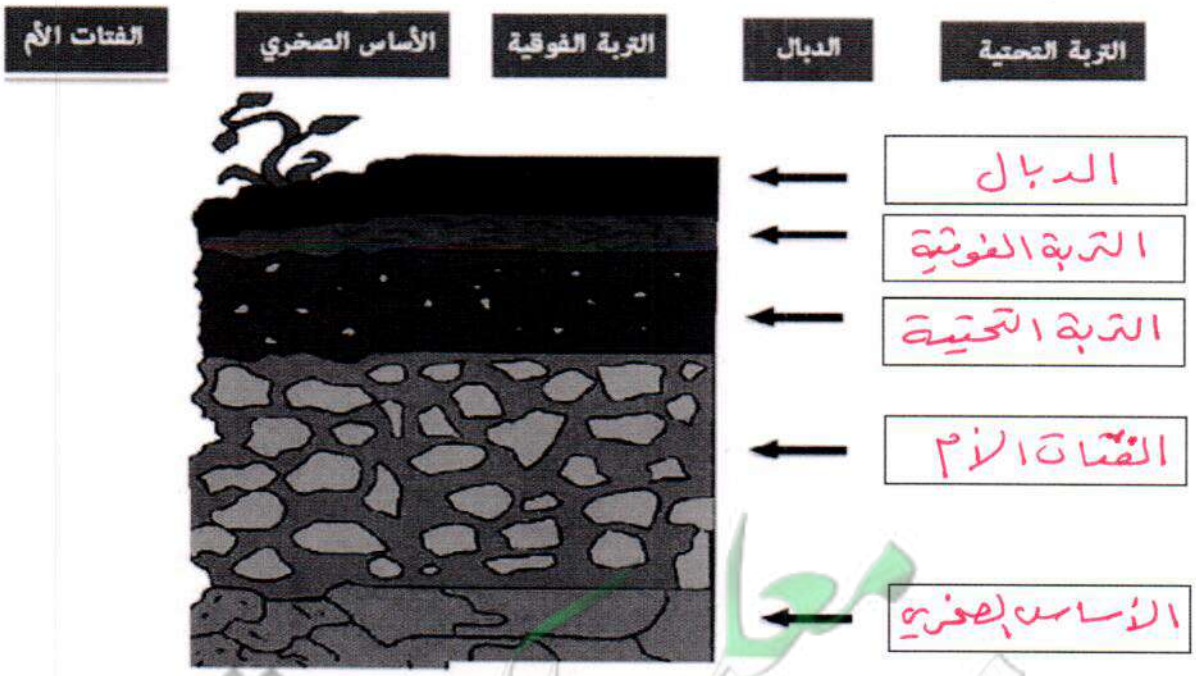
السبب لأنها من خصائص التربة الرملية والباقي من خصائص التربة الرملية

٣ – (حجم حبيباتها متوسط – والمسافات البينية متوسطة – سريعة صرف الماء – تنمو فيها النباتات بشكل جيد)

الذي لا ينتمي للمجموعة هو .سريعة الصرف للماء.....

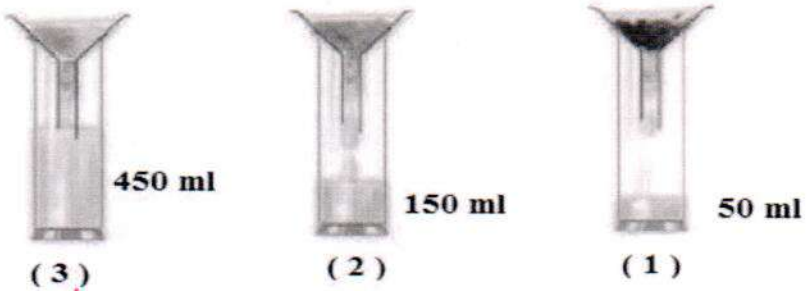
السبب لأنها من خصائص التربة الرملية والباقي من خصائص التربة الرملية

رتب نطاقات التربة التالية في اماكنها المناسبة في الشكل التالي:



معلمتي الكويت
KuwaitTeacher.Com

ادرس الرسم التالي الذي يوضح تجربة اجريتها بالمختبر تم اخذ كميات متساوية من التربة وتم اضافة كميات متساوية من الماء



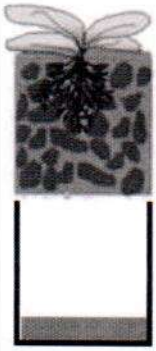
التربة التي احتفظت بكمية كبيرة من الماء يمثلها الرقم .....١..... وتسمى التربة .....الطينية.....

التربة التي احتفظت بكمية قليلة من الماء يمثلها الرقم .....٣..... وتسمى التربة .....الرملية.....

التربة التي احتفظت بكمية متوسطة من الماء يمثلها الرقم .....٢..... وتسمى التربة .....الدبالية.....

الاستنتاج: التربة الافضل للزراعة هي التربة .....

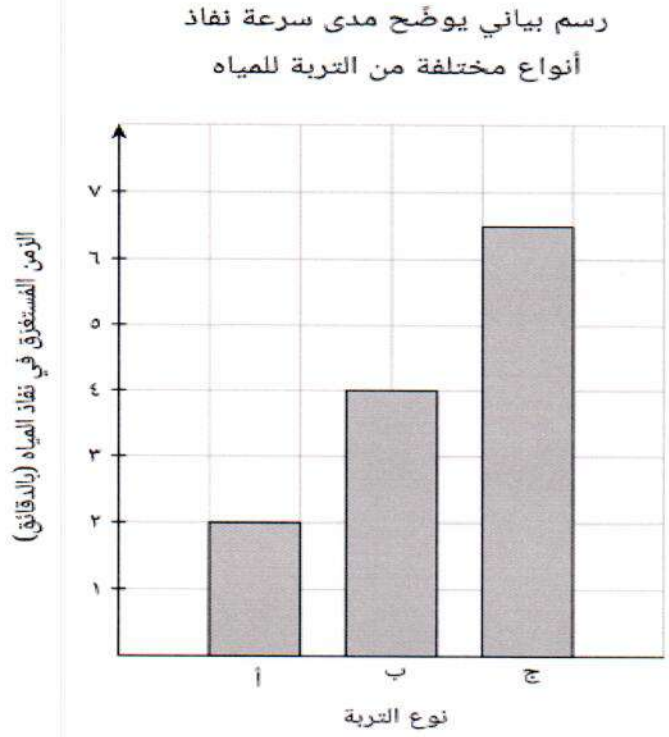
ادرس الرسم التالي ثم اجب عما يلي :

وجه المقارنة			
درجة نمو البذور	.....ضعيفة.....	.....جيدة.....	.....ضعيفة.....
كمية الماء المتجمع في الكأس	.....كبيرة.....	.....متوسطة.....	.....قليلة.....
نوع التربة	.....رملية.....	.....دبالية.....	.....طينية.....

معلمة الكويت
KuwaitTeacher.Com

H.L.

ادرس الرسم البياني المجاور وأجب عما يلي :



١ - نوع التربة (أ) ..تربة رملية.....

السبب ..نفاذ الماء خلالها في زمن قصير

٢ - نوع التربة (ب) ..تربة دبالية.....

السبب نفاذ الماء خلالها في زمن متوسط

٣ - نوع التربة (ج) ..تربة طينية.....

السبب نفاذ الماء خلالها في زمن كبير

علل لكل مما يلي تعليلا علميا دقيقا (اذكر السبب)

١ - التربة الدبالية أفضل تربة صالحة للزراعة لأنه حجم حبيباتها متوسط، وبها مسامات بين الحبيبات متوسطة ودرجة الاحتفاظ بالماء متوسطة، ونسبة الدبال العضوية بها كثيرة.....

٢ - التربة الطينية غير صالحة للزراعة لأنه حجم حبيباتها صغير، وبها مسامات بين حبيباتها صغيرة ودرجة الاحتفاظ بالماء كبيرة، ونسبة الدبال العضوية بها قليلة.....

٣ - التربة الرملية غير صالحة للزراعة لأنه حجم حبيباتها كبير، وبها مسامات بين حبيباتها كبيرة ودرجة الاحتفاظ بالماء قليلة، ونسبة الدبال بها قليلة.....

٤ – اضافة الدبال هام جدا للتربة الزراعية

لأنه يمد النبات بالعناصر الغذائية مثل البوتاسيوم والفوسفور والكبريت والنيتروجين.....

انتهت الاسئلة

معلمي الكويت
صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com