الوحدة التعليمية الأولى: الخلايا والانسجة والاعضاء

أولا: الاسئلة الموضوعية

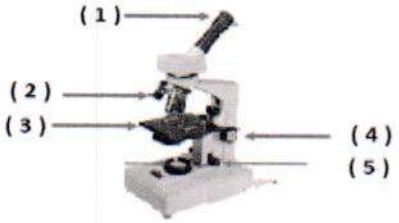
السؤال الاول :

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

١ - أداة أساسية في دراسة علم الحياة والتي تسمح برؤية الاشياء الصغيرة جدا التي لا تري بالعين المجردة تسمى :

☑ المجهر ☐ التليسكوب ☐ البيروسكوب ☐ المنظار

2-الجزء رقم (١) على الرسم المجاور يسمى:



☑ العدسة العينية ☐ العدسة الشيئية

☐ الضابط الكبير ☐ الضابط الصغير

٢ - الجزء رقم (٢) على الرسم المجاور يسمى:

☐ العدسة العينية ☑ العدسة الشيئية ☐ الضابط الكبير ☐ الضابط الصغير

٣ - الجزء رقم (٣) على الرسم المجاور يسمى:

☑ المنضدة ☐ العدسة الشيئية ☐ الضابط الكبير ☐ الضابط الصغير

٤ - الجزء رقم (٤) على الرسم المجاور يسمى:

☐ العدسة العينية ☐ العدسة الشيئية ☑ الضابط الكبير ☐ الضابط الصغير

٥- الجزء رقم (٥) على الرسم المجاور يسمى:

☐ العدسة العينية ☐ العدسة الشيئية ☐ الضابط الكبير ☑ الضابط الصغير

٦ - غلاف سميك نوعا ما يحيط بالخلية النباتية فقط ويحدد لها شكلها ويغلف مكوناتها ويحميها يسمى:

☑ جدار الخلية ☐ غشاء الخلية ☐ الشبكة الاندوبلازمية ☐ السيتوبلازم

٧- من أجزاء الخلية ويوجد في كلا من الخلية النباتية والحيوانية يقوم بتنظيم مرور المواد من والى الخلية .

☐ الفجوة العصارية ☑ غشاء الخلية ☐ جدار الخلية ☐ الميتوكوندريا

٨ - عضية توجد بالخلية النباتية والحيوانية تتحكم في جميع أنشطة الخلية وتوجد فيها المادة الوراثية .

☐ السيتوبلازم ☐ البلاستيدات ☑ النواة ☐ السيتوبلازم

الجابات نون الكويت
هالة نبيل
KuwaitTeachers.com

٩ - عضيات توجد بالخلية النباتية والحيوانية واهميتها انها تطلق الطاقة من الغذاء:

☐ النواة ☐ السيتوبلازم ☐ البلاستيدات ☑ الميتوكوندريا

١٠- عضيات توجد بالخلايا النباتية فقط وتحتوي على مادة الكلوروفيل وتمتص ضوء الشمس لتصنع الغذاء للنبات .

☐ الميتوكوندريا ☑ البلاستيدات ☐ النواة ☐ الجسم المركزي

١١ - عضية كبيرة الحجم توجد في وسط الخلية تخزن الماء والغذاء والفضلات

☑ الفجوة العصارية ☐ السيتوبلازم ☐ الشبكة الاندوبلازمية ☐ النواة

١٢ - مجموعة من الاغشية كثيرة الانثناءات على شكل شبكة من الانابيب والقنوات لنقل المواد من مكان الى اخر داخل الخلية

☐ الميتوكوندريا ☐ الفجوة العصارية ☑ الشبكة الاندوبلازمية ☐ السيتوبلازم

١٣ - مادة هلامية شبه شفافة يتكون معظمها من الماء وتحتوي على بعض المواد الكيميائية الهامة لتبقي الخلية تعمل :

☐ النواة ☑ السيتوبلازم ☐ البلاستيدات ☐ الميتوكوندريا

١٤- عضية توجد في الخلايا الحيوانية فقط هي:

☐ البلاستيدات الشفافة ☐ جدار الخلية ☑ الجسم المركزي ☐ البلاستيدات الخضراء

١٥ - - الوحدة الاساسية والبنائية في الكائنات الحية هي :

☑ الخلية ☐ النسيج ☐ العضو ☐ الجهاز

١٦ – الخلايا المتخصصة تنتظم معا وتكون ما يعرف ب...

☐ الخلية ☑ النسيج ☐ العضو ☐ الجهاز

١٧ - مجموعة الانسجة التي تعمل متضافرة معا لتأدية وظيفة معينة تكون ما يعرف ب....

☐ الخلية ☐ النسيج ☑ العضو ☐ الجهاز

١٨ - مجموعة الاعضاء التي تعمل تكون معا ما يعرف ب.

☐ الخلية ☐ النسيج ☐ العضو ☑ الجهاز

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يأتي:

١ – الشبكة الاندوبلازمية هي التي تتحكم في جميع أنشطة الخلية وتوجد فيها المادة الوراثية. (.....)

٢ - البلاستيدات الخضراء تحتوي على مادة الكلوروفيل وتقوم بعملية البناء الضوئي. (.....)

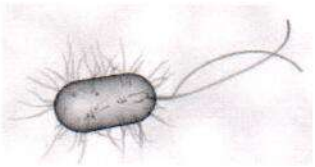
٣ - مجموعة الخلايا المتخصصة المتحدة معا تكون ما يعرف بالعضو. (.....)

٤ - مجموعة الانسجة التي تعمل متضافرة معا لتأدية وظيفة معينة تكون ما يعرف بالجهاز العضوي. (.....)

٥ - مجموعة الاعضاء التي تعمل معا تكون ما يعرف بالجهاز العضوي. (.....)

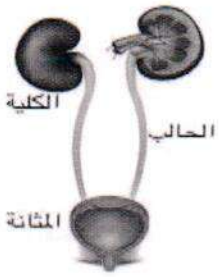
٦ - مجموعة الاجهزة التي تعمل معا تكون جسم الكائن الحي. (.....)

٧ - الاميبا كائن وحيد الخلية. (.....)



٨ - البكتيريا تحتوي على انسجة. (.....)

٩ - الرئة على حسب مستوي التعضي توصف بانها نسيج. (.....)



١٠ - كلية وحالب ومثانة على حسب مستوي التعضي توصف بانها جهاز. (.....)

١١ - الترتيب التصاعدي الصحيح لمستويات التعضي هو خلية - عضو- نسيج - كائن حي- جهاز . (.....)

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)	الرقم	المجموعة (ب)
(٣)	عضية تتحكم في جميع أنشطة الخلية وتوجد فيها المادة الوراثية	(١)	البلاستيدات
(١)	عضيات تحتوي على مادة الكلوروفيل	(٢)	النواة
		(٣)	الميتوكوندريا
(٦)	عضيات تطلق الطاقة من الغذاء.	(٤)	الجسم المركزي
(٥)	عضية كبيرة الحجم توجد في وسط الخلية تخزن الماء والغذاء والفضلات.	(٥)	الفجوة
		(٦)	الميتوكوندريا
(٩)	كريات الدم الحمراء	(٧)	
(١٠)	الخلية العصبية	(٨)	
(٧)	خلايا الجلد		
(٨)	الخلايا العضلية	(٩)	
		(١٠)	

معلمة الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

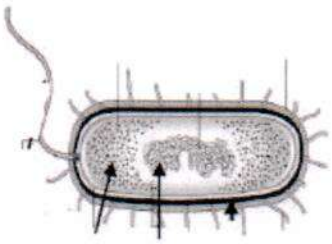
H.W.

ثانيا: الاسئلة المقالية

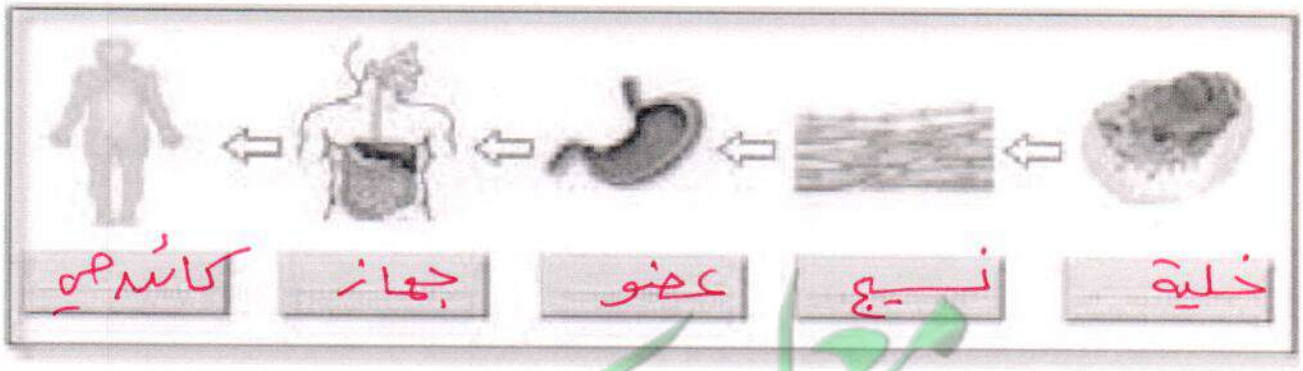
أكمل جدول المقارنة التالي :

وجه المقارنة	الخلية النباتية	الخلية الحيوانية
جدار الخلية	يوجد	لا يوجد
البلاستيدات	يوجد	لا يوجد
الجسم المركزي	لا يوجد	يوجد

أكمل جدول المقارنة التالي :

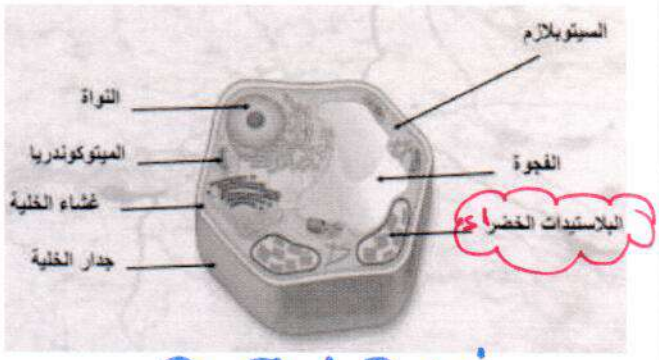
وجه المقارنة			
عدد الخلايا	وحيد الخلية	وحيد الخلية	عديد الخلايا
وجود أنسجة	لا يوجد	لا يوجد	يوجد

أكتب الترتيب التصاعدي لمستويات التعضي في الكائن الحي عديد الخلايا :

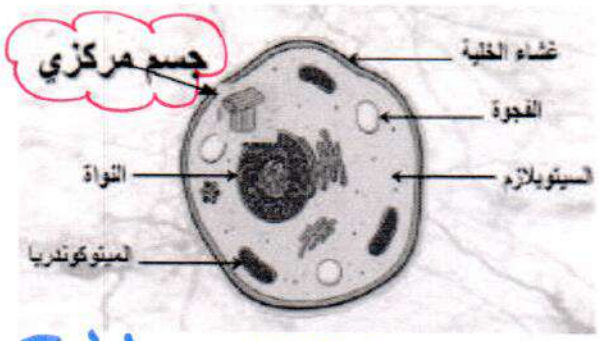


معلمتي الكويت
KuwaitTeacher.Com

ادرس الرسم التالي ثم اكتب نوع الخلية اسفل الرسم لكل مما يلي :



نوع الخلية ..... خلية نباتية

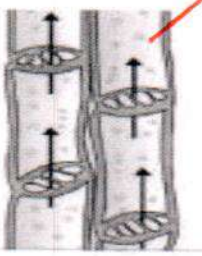


نوع الخلية ..... خلية حيوانية

صل بخط بين الخلايا والوظيفة المناسبة التي تؤديها للنبات

خلايا الجذور:

خلايا انبوبية الشكل تعمل على نقل الماء والاملاح من الجذور الى الاوراق



خلايا الخشب:

خلايا انبوبية الشكل تعمل على نقل الغذاء المتكون في الأوراق الى جميع أجزاء النبات

خلايا اللحاء:

تتمكن من جدار رقيق حتي تتمكن من امتصاص الماء والاملاح المعدنية

انتهت الأسئلة

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

H.L.

الوحدة التعلمية الثانية : **بنك الفيروسات**

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

١ ـ ليست من خصائص الفيروسات:

☐ جسيمات دقيقة جدا غير حية ☐ ليست خلايا

☐ تستطيع الحركة والنمو خارج خلية الكائن الحي ☐ ليس لها أي تراكيب خلوية

٢ ـ جسيمات دقيقة جدا حياتها مرتبطة بوجودها داخل خلية كائن حي اخر هي :

☐ الفيروسات ☐ البكتيريا العصوية ☐ البكتيريا الكروية ☐ البكتيريا الحلزونية

٣ـ جسيمات مجهرية تسبب الامراض للكائنات الحية بانها تستخدم محتويات خلاياها لتتكاثر وتستنسخ نفسها هي :

☐ البكتيريا ☐ الفيروسات ☐ الفطريات ☐ الاميبا

٤ ـ يتركب الفيروس من المادة الوراثية و..:

☐ سيتوبلازم ☐ ميتوكندريا ☐ المحفظة ☐ جدار خلية

٥ـ مرض الحمى القلاعية يصيب فقط:

☐ ☐ ☐ ☐

٦ ـ بعض الفيروسات مميتة مثل فيروس :

☐ الحصبة ☐ الايدز ☐ الجدري ☐ التفاف أوراق البطاطس

٧ـ يصاب الحيوان بجميع الامراض التالية ماعدا_ :

☐ الحمى القلاعية ☐ تبقع التبغ ☐ داء الأسد ☐ داء الكلب

٨ـ مرض فيروسي يصيب الانسان هو :

☐ داء الأسد ☐ الحمى القلاعية ☐ الايدز ☐ طاعون الدجاج

٩ـ أحد الأمراض التالية من الأمراض الفيروسية التي لا تصيب النبات هو :

☐ تبقع التبغ ☐ التفاف أوراق قصب السكر ☐ الحصبة ☐ التفاف أوراق البطاطس

١٠ـ الشكل المقابل يوضح أحد الفيروسات التي تصيب :

☐ الأنسان ☐ الحيوان ☐ النباتات ☐ البكتيريا

صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

السؤال الثاني : ضع عبارة (صحيحة)أمام العبارة الصحيحة وعبارة (خاطئة)أمام العبارات الخاطئة لكل من ما يلي :

١-يستطيع الفيروس التكاثر خارج خلية الكائن الحي. (.....)

٢- تتركب جميع الفيروسات من مادة وراثية ومحفظة. (.....)

٣- فيروس داء الكلب من الفيروسات التي تصيب الانسان والحيوان . (.....)

٤- تمكن العلماء من استخدام الفيروسات لتصنيع العقاقير والبروتينات. (.....)

٥ - تغزو الفيروسات خلايا كائن حي آخر وتستخدم محتويات خلاياه لتتكاثر. (.....)

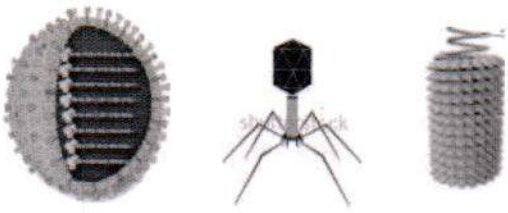
٦- كل الفيروسات مميتة مثل فيروس الايدز. (.....)

٧ - مرض التفاف نبات البطاطس وقصب السكر يصيب نبات التبغ. (.....)

٨- مرض التفاف الأوراق يصيب نبات التبغ. (.....)

٩ - الفيروسات كائنات متخصصة. (.....)

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

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢)	فيروس يصيب الأنسان .	١- مرض داء الاسد
(١)	فيروس يصيب الحيوان .	٢- النكاف
		٣- التبقع في التبغ
(٣)	أحد الاشكال التالية يمثل فيروس الأنفلونزا.	
(١)	أحد الأشكال التالية يمثل فيروس تبرقش اوراق نبات التبغ .	 (١) (٢) (٣)

معلمة الكويت
KuwaitTeacher.Com

H.L.

ثانياً : الأسئلة المقالية

س٤ / علل لما يأتي تعليلا علمياً سليماً :

١- تغزو الفيروسات خلايا كائن حي أخر.

لكي تستخدم مخزونات خلاياه لتتكاثر وتستنسخ نفسها.

٢- الفيروسات كائنات متخصصة.

لكل نوع من الفيروسات كائن حي يصيبه .

٣ - تعتبر الفيروسات حية وغير حية.

لأنها تكون غير حية خارج الكائن الحي وتكون حية داخلها .

٤ - الفيروس الذي يصيب نبات التبغ لا يضر الأنسان أو الحيوان.

لأنه الفيروسات كائنات متخصصة .

السؤال الخامس : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

١-عندما ينتقل الفيروس المسبب للالتهاب الكبدي الى نسيج المعدة

الحدث : لا يحدث إصابة بالمرض لأن الفيروسات كائنات متخصصة

٢-عندما ينتقل الفيروس المسبب لمرض تبرقش اوراق نبات التبغ إلى نبات التفاح.

الحدث : لا يحدث إصابة لأنه الفيروسات كائنات متخصصة .

- رتب مراحل تكاثر فيروس لاقم البكتريا ابتداء من ٢-٥ :

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

السؤال السادس : رتب الخطوات التالية التي توضح مراحل تكاثر الفيروس حسب أولوية حدوثها :

H.L.

٢ حقن المادة الوراثية

٤ مضاعفة المادة الوراثية وبناء البروتين

١ الالتصاق بخلية العائل

٥ انفجار خلية العائل

٣ تحلل المادة الوراثية للعائل

س٥ / أي مما يأتي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

١ – (مرض التبقع – التفاف أوراق البطاطس – مرض الجدري - التفاف قصب السكر)

الجواب : مرض الجدري

السبب : لأنه مرض فيروسي يصيب الإنسان والباقي أمراض فيروسية تصيب النباتات.

٢- (شلل الأطفال – الإيدز - الجدري – الحمى القلاعية)

الجواب : الحمى القلاعية

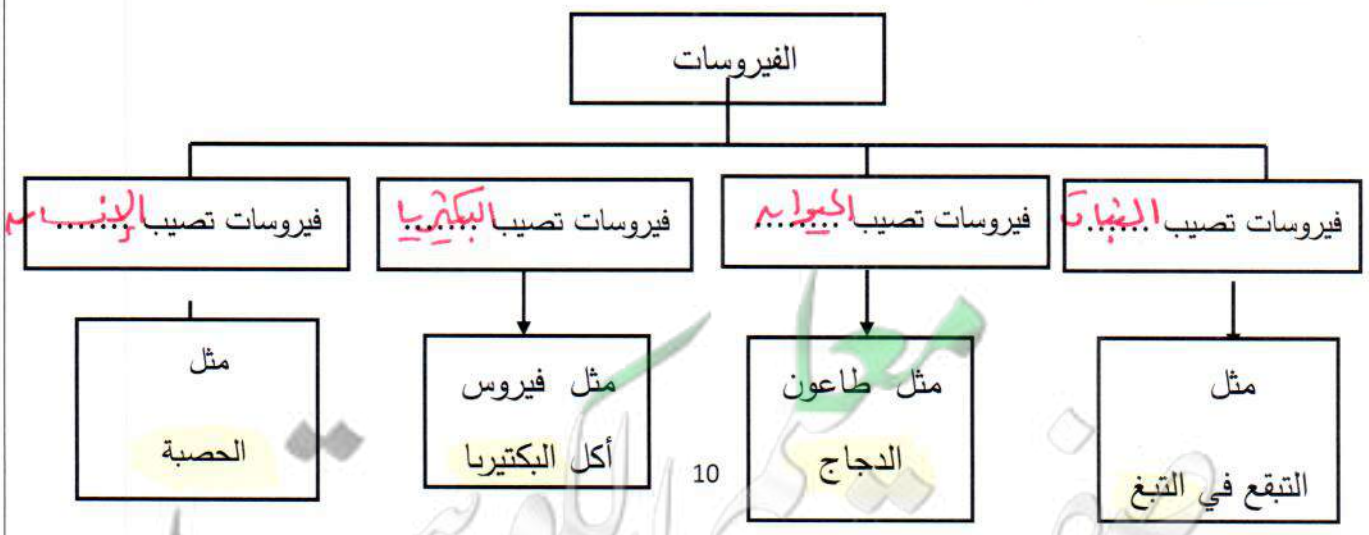
السبب : لأنه مرض فيروسي يصيب الحيوانات والباقي أمراض فيروسية تصيب الإنسان

٣- (داء الأسد – طاعون الدجاج - مرض الحصبة – الحمى القلاعية)

الجواب : مرض الحصبة

السبب : لأنه مرض فيروسي يصيب الإنسان والباقي أمراض فيروسية تصيب الحيوانات

س٧- المخطط التالي يوضح تصنيف الفيروسات أكمل الناقص:



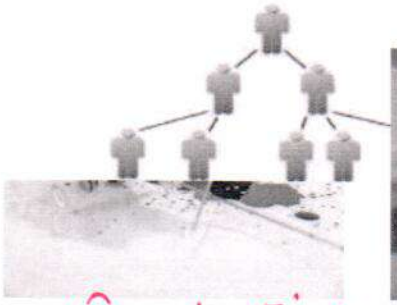
KuwaitTeacher.Com

H.W.

ادرس الرسم واستنتج طرق انتقال الفيروسات

السعال

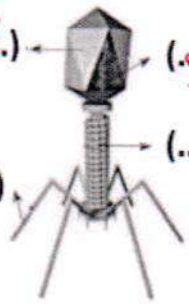
استخدام أدوات ملوثة



الاختلاط مع شخص مصاب

عضة الكلب

اكتب البيانات على الرسم :



(محفظة بروتينية) (حمض نووي) (ذيل) (خيط زيلي)

بكيريوفاج (آكل البكتريا)

انتهت الاسئلة

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

H.L.

الوحدة التعلمية الثالثة : **البكتريا**

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

١- **كائنات حية دقيقة وحيدة الخلية بدائية النواة منها النافع ومنها الضار هي :**

☑ **البكتيريا** ☐ **الاميبا** ☐ **الخميرة** ☐ **الفيروسات**

٢- تصنف البكتريا إلى هوائية أو لاهوائية من حيث :

☑ **الحاجة للأكسجين** ☐ **الشكل** ☐ **الإصابة بالمرض** ☐ **طريقة التغذية**

٣ - جميع الاشكال التالية من اشكال البكتيريا عدا :

☐ كروية ☐ حلزونية ☐ عصوية ☑ مخروطية

٤ – تستخدم البكتيريا في انتاج الطاقة من خلال قدرتها على انتاج غاز

☐ ثاني أكسيد الكربون ☐ الاكسجين ☑ الميثان ☐ النيتروجين

٤- تسمى البكتريا التي تستخدم ضوء الشمس لصنع غذائها بالبكتيريا **ذاتية التغذية**:

☐ **الكيميائية** ☑ **الضوئية** ☐ **البيولوجية** ☐ العضوية

٥- تسمى البكتريا التي تستخدم الطاقة الكيميائية لتوفير الغذاء لنفسها بالبكتيريا **ذاتية التغذية**:

☑ **الكيميائية** ☐ **الضوئية** ☐ العضوية ☐ **البيولوجية**

٦ – البكتيريا التي تعتمد على غيرها لتحصل على غذائها تسمى بالبكتيريا

☐ ذاتية التغذية الكيميائية ☑ غير ذاتية التغذية ☐ ذاتية التغذية الضوئية ☐ اللاضوئية

٧ - تتميز الخلية البكتيرية عن باقي الخلايا بوجود:

☐ **جدار خلية** ☐ **غشاء خلية** ☑ **نواة بدائية** ☐ **السيتوبلازما**

٨- العامل المسبب لمرض الكوليرا وتسوس الاسنان والتسمم الغذائي و الدرن الرئوي :

☐ **الفيروسات** ☐ **الفطريات** ☑ **البكتريا** ☐ **الطلائعيات**

٩ - تتميز الخلية البكتيرية عن باقي الخلايا بوجود :

☐ ☐ ☐

معلمة الكويت
KuwaitTeacher.Com

☐ جدار خلية ☐ غشاء خلية ☐ سيتوبلازم ☑ نواة بدائية

١٠- التركيب الذي يساعد البكتيريا عمى الحركة في السوائل يسمى:

☐ السيتوبلازم ☐ النواة البدائية ☑ السوط ☐ جدار الخلية

١١- -تعمل البكتيريا على زيادة خصوبة التربة من خلال تثبيت غاز:

☐ الهيدروجين ☑ النيتروجين ☐ الاكسجين ☐ الميثان

أكتب بين القوسين كلمة صحيحة أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة غير الصحيحة لكل من العبارات التالية :

١- تختلف الخلية البكتيرية عن باقي الخلايا بوجود غشاء خلية نواة بدائية (.....)

٢ –النواة البدائية توجد فقط في البكتيريا. (.....)

٣ – النواة البدائية تعني أن المادة النووية (DNA) منتشرة في السيتوبلازم دون ان تحاط بغشاء نووي . (.....)

٤ – نواة الخلية النباتية والحيوانية توصف بانها نواتهما حقيقية لان مادتهما النووية محاطة بغشاء نووي. (.....)

٥- البكتيريا كائنات حية دقيقة حقيقية النواة . (.....)

٥ - تصنف البكتريا من حيث الشكل إلى هوائية ولا هوائية. كروية وعصوية وحلزونية (.....)

٦- جميع أنواع البكتريا ضارة . (.....)

٧- تعيش بعض أنواع البكتيريا في أمعاء الإنسان والحيوان لتساعده في هضم المواد الدهنية والسليلوز. (.....)

٨- تستخدم بعض أنواع البكتريا في القضاء على العديد من الحشرات الممرضة. (.....)

٩- تعتمد صناعة الألبان و الاجبان على الفيروسات. البكتريا (.....)

١٠- تستخدم البكتيريا في صناعة المضادات الحيوية والفيتامينات والانسولين. (.....)

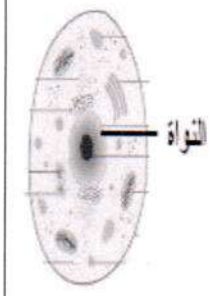
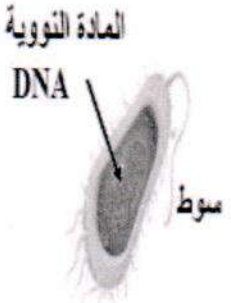
١١ – لولا وجود البكتيريا النافعة لأصبحت الحياة غير ممكنة على الأرض. (.....)

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

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

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣)	تختلف الخلية البكتيرية عن باقي الخلايا بوجود	١- الجسيم المركزي ٢- جدار الخلية ٣- نواة بدائية
(٢)	تتشابه الخلية البكتيرية مع الخلية النباتية بوجود	
(٢)	العامل المسبب لمرض الالتهاب الرئوي	١- الفيروسات ٢- البكتريا ٣- الفطريات
(١)	العامل المسبب لمرض الأنفلونزا	
(٢)	البكتريا التي تحتاج للأكسجين	١- لاهوائية ٢- كروية ٣- هوائية
(١)	البكتريا التي لا تحتاج للأكسجين .	
(٣)	البكتريا التي تحتاج إلى ضوء الشمس لصنع الغذاء .	١ – غير ذاتية التغذية ٢- ذاتية التغذية الكيميائية ٣ –ذاتية التغذية الضوئية
(٢)	البكتريا التي تستخدم الطاقة الكيميائية لتوفير الغذاء .	

قارن بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية والخلية البكتيرية على حسب الجدول التالي :

وجه المقارنة	 خلية حيوانية	 خلية بكتيرية	خلية نباتية
وجود نواة بدائية	لا يوجد	يوجد	لا يوجد
وجود نواة حقيقية	يوجد	لا يوجد	يوجد
وجود جدار للخلية	لا يوجد	يوجد	يوجد
وجود غشاء للخلية	يوجد	يوجد	يوجد

صفوة الكويت KuwaitTeacher.Com

H.L.

علل لكل مما يلي تعليلا علميا دقيقا (اذكر السبب)

١- تمتلك الخلية البكتيرية تركيب خلوي يسمى السوط.

يساعدها على الحركة في السائل .

٢- بعض أنواع البكتيريا ذاتية التغذية.

لأنها توفر غذاءها لنفسها .

٣- تعيش البكتريا في أمعاء الإنسان والحيوان.

تساعد في هضم الطعام وبعض المواد الدهنية وهضم السليوز.

٤- توصف نواة الخلية البكتيرية بانها نواة بدائية.

لعدم وجود غشاء نووي

٥- تساعد البكتيريا على نمو النبات وزيادة خصوبة التربة.

لها دور في تثبيت النيتروجين من التربة

٦- اختلاف مذاقات الجبن.

بسبب اختلاف أنواع البكتيريا المستخدمة في صناعتها .

أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

١- تسوس الاسنان	٢- التسمم الغذائي	٣- الكوليرا	٤- الأنفلونزا

الإجابة : الأنفلونزا

السبب : لأنه مرض فيروسي والباقي أمراض بكتيرية .

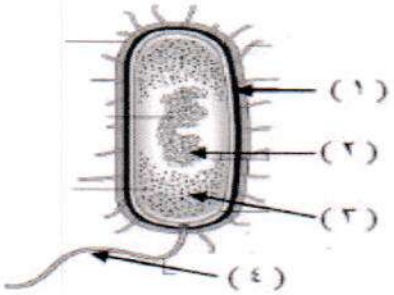
١- السوط	٢- نواة بدائية	٣- لها القدرة على الحركة	٤- نواة حقيقية

الإجابة : نواة حقيقية

السبب لأنها لا توجد في الخلية البكتيرية والباقي من خصائص الخلية البكتيرية.

صفوة المعلمين في الكويت
KuwaitTeacher.Com

أدرس الرسومات التالية ثم أجب :



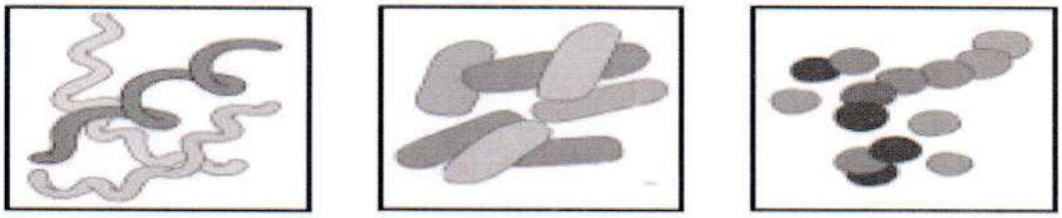
١- ادرس الرسم التالي الذي يمثل الخلية البكتيرية ثم أجب عن المطلوب :

١- الجزء الذي يوضح جدار الخلية يمثله رقم (١)

٢- الجزء المسؤول عن حركة الخلية يمثله قم (٤)

٣- الجزء الذي يوضح المادة النووية يمثله رقم (٢)

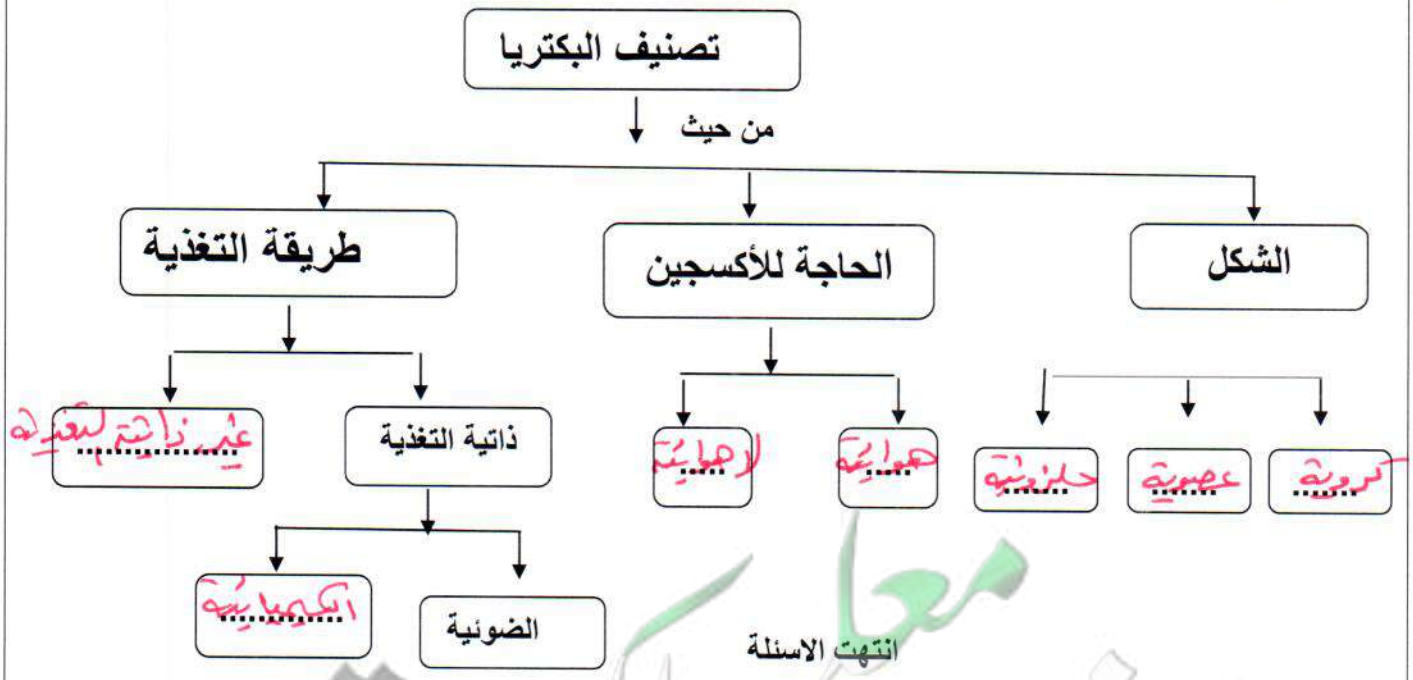
٢- اكتب شكل البكتيريا اسفل الرسم التالي :



كروية ..... عصوية ..... حلزونية

أكمل خريطة المفاهيم التالية بوضع الكلمات التالية في مكانها المناسب لتحصل على مفاهيم علمية صحيحة:

(هوائية – كروية – غير ذاتية التغذية – عصوية – الكيميائية– حلزونية – لاهوائية)



انتهت الاسئلة

معلمي الكويت
صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

H.L.

الوحدة التعليمية الرابعة التكاثر في الكائنات الحية

أولا : الاسئلة الموضوعية

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

١- عملية تقوم من خلالها الكائنات الحية بإنتاج افراد جديدة مشابهة لها تسمى بـــــ

☐ التطور ☑ التكاثر ☐ النمو ☐ التجرثم

٢ - العملية التي تحمي أشكال الحياة كافة من الانقراض تسمي:

☐ النمو ☐ التعضي ☑ التكاثر ☐ التطور

٣ – نوع التكاثر الذي لا يشترك فيه فردان مختلفان جنسيا يسمى :

☐ الجنسي ☑ اللاجنسي ☐ التزاوجي ☐ التناسلي

٤- من النباتات التي تتكون لها أبصال تحت سطح الأرض

☐ الجزر ☐ الفول ☐ التفاح ☑ البصل٥٥٤

٥– تتكاثر كل من الاميبا والبكتيريا بطريقة :

☐ التبرعم ☑ الانشطار الثنائي ☐ الاقتران ☐ الانقسام

٦ - الخميرة تتكاثر بطريقة تسمى:

☑ التبرعم ☐ الانشطار الثنائي ☐ الاقتران ☐ الانقسام

٧ - التكاثر الذي يتطلب خليتين تسمى كل منهما بالخلية الجنسية (المشيج) يسمي:

☐ اللاتزاوجي ☐ التكاثر اللاجنسي ☑ التكاثر الجنسي ☐ التبرعم

٨ - عدد الافراد التي تشترك في حدوث التكاثر اللاجنسي:

☑ ١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤

٩ - عدد الافراد التي تشترك في حدوث التكاثر الجنسي:

☐ ١ ☑ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤

١٠ - أحد الكائنات التالية متشابه وراثيا تماما مع الافراد التي جاء منها

☐ البطريق ☐ الكتكوت ☐ الغزال ☑ الخميرة

صفوة معلمي الكويت KuwaitTeacher.Com

١١- أحد الكائنات التالية مختلف وراثيا عن ابويه هو :

☐ الخميرة ☐ الاميبا ☐ البكتيريا ☑ الحصان

١٢ - عضو التكاثر في النبات هو :

☐ الجذر ☐ الساق ☐ الأوراق ☑ الزهرة

١٣- البيض البلدي يحتوي على فيتامينات وبروتين وغني بعنصر :

☐ البوتاسيوم ☐ المغنسيوم ☑ الحديد ☐ الصوديوم

أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يأتي:

١ –هدف تكاثر الكائنات الحية هو المحافظة على نوعها من الانقراض. (صح)

٢ – التكاثر نوعان تكاثر جنسي وتكاثر لاجنسي . (صح)

٣ – التكاثر اللاجنسي هو الذي يشترك فيه زوجان ذكر وأنثى لإتمامه . (خطأ)

٤ - التكاثر الجنسي هو الذي يشترك في تكوينه فردان مختلفان جنسيا. (صح)

٥ – في التكاثر الجنسي يتطلب خلية جنسية من الذكر وخلية جنسية من الانثى ليتكون مولود جديد. (صح)

٦ – تتكاثر الاميبا والبكتيريا بطريقة الانقسام الثنائي . (صح)

٧ – تتكاثر الخميرة بطريقة الانشطار الثنائي. (خطأ) التبرعم

٨ - توجد كائنات دقيقة في الروب تسمى البكتيريا . (صح)

٩ - تعتبر الزهرة عضو التكاثر في النبات. (صح)

١٠ - عضو التذكير في الزهرة يسمى المبيض. (خطأ)

١١ - عضو التأنيث في الزهرة يسمى السداة. (خطأ) المتاع

١٢ – طريقة التكاثر في البطريق هي التكاثر اللاجنسي. (خطأ) الجنسي

١٣ – العوامل المؤثرة على نمو الكائن الحي هي درجة الحرارة والرطوبة. (خطأ) والضوء

١٤ – من أنواع التكاثر اللاجنسي الابصال والتبرعم والانشطار الثنائي . (صح)

١٥ – تتكاثر بعض النباتات لا جنسيا مثل نبات البصل. (صح)

١٧ – بعض النباتات يتكاثر جنسيا مثل الفول والجزر والخيار. (صح)

١٨ - درجة الحرارة ونسبة الرطوبة المناسبة تساعد علي نمو الكتكوت. (صح)

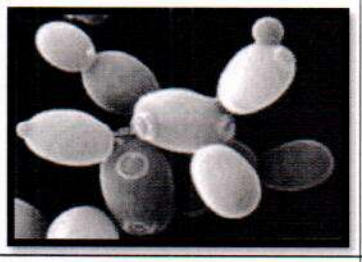
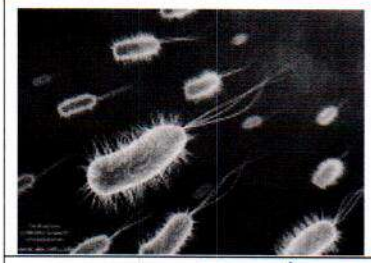
صفوة الكويت KuwaitTeacher.Com

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)
(٢.)	الكائن الذي يتكاثر تزاوجي	(١)	الخميرة
(٣.)	كائن يتكاثر لا جنسيا بالانشطار الثنائي	(٢)	الغزال
(١.)	كائن يتكاثر لا جنسيا بالتبرعم	(٣)	البكتيريا
(٢.)	تكاثر لا يشترك في تكوينه فردان مختلفان جنسيا .	(١)	التكاثر
(٣.)	تكاثر يشترك في تكوينه فردان مختلفان جنسيا .	(٢)	التكاثر اللاجنسي
		(٣)	التكاثر الجنسي
(٣.)	التكاثر الذي يحمل فرده الجديد مجموعة مختلفة من الجينات	(١)	التكاثر
(٢.)	التكاثر الذي يحمل فرده الجديد نفس جينات الخلية التي نتج منها	(٢)	التكاثر اللاجنسي
		(٣)	التكاثر الجنسي

ثانيا الاسئلة المقالية

قارن بين الكائنات التالية من حيث طريقة التكاثر في الجدول التالي :

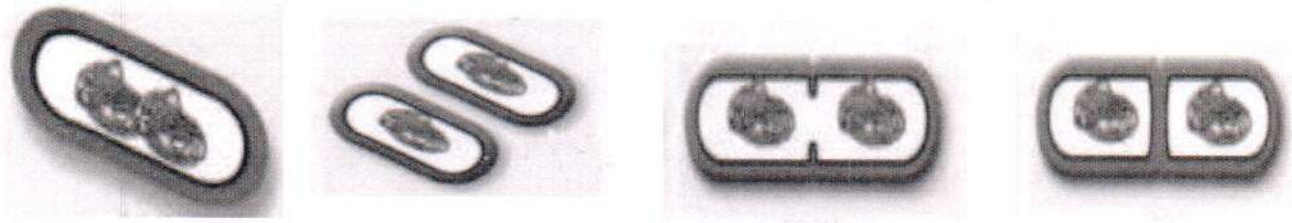
وجه المقارنة			
طريقة التكاثر	التبرعم	الأبصال	الانشطار الثنائي

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

قارن بين كل مما ياتي :

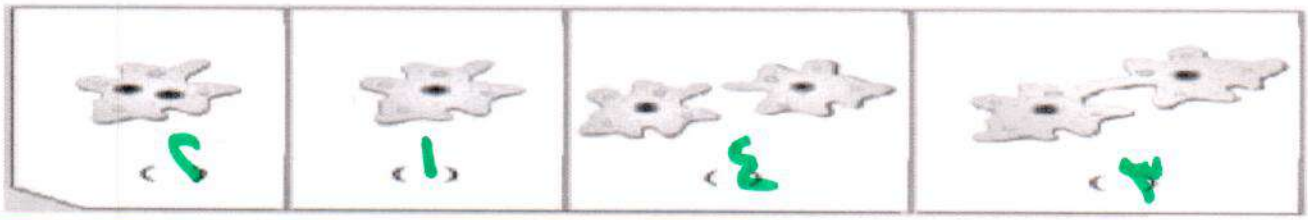
وجه المقارنة	التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي
عدد الافراد التي تشارك فيه لكي يحدث	٢	١
مثال على كائنات الحية تقوم بهذا التكاثر	التفاح	البكتيريا

رتب مراحل الانشطار الثنائي في البكتيريا

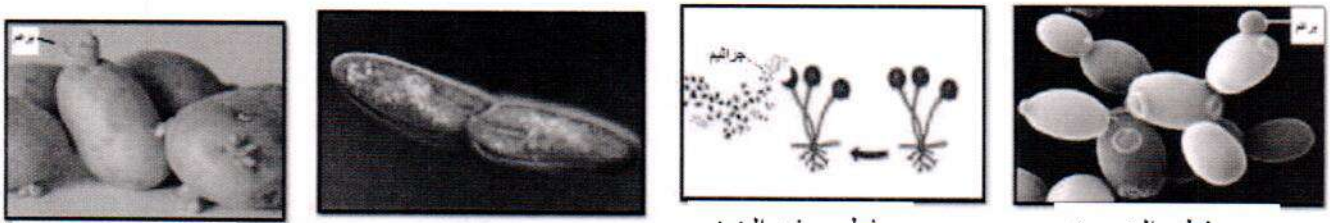


(٣) (٢) (٤) (١)

رتب مراحل الانشطار الثنائي في الاميبا :



ادرس الرسم التالي ثم اجب عما يلي :



فطر الخميرة فطر عفن الخبز البكتيريا نبات البطاطس

طريقة تكاثر الكائنات الاربعة التي امامك تكاثر (جنسي /لا جنسي) ..لاجنسي..

صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

الوحدة التعلمية الأولى: المحاليل وطرق الفصل

أولا : الاسئلة الموضوعية

السؤال الثاني : اختر الاجابة الصحيحة علميا لكل عبارة من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١ - مزيج متجانس ناتج عن ذوبان مادة أو أكثر في مادة أخري .

☑ المحلول ☐ الراسب ☐ المذيب ☐ المذاب

٢- مادة أو أكثر تتفكك جزيئاتها وتذوب في مادة أخرى.

☐ المذيب ☑ المذاب ☐ الراسب ☐ المستحلب

٣ - مادة لها القدرة على تفكيك جزيئات المذاب.

☑ المذيب ☐ المذاب ☐ الراسب ☐ المستحلب

٤ - المادة الصلبة المتكونة في المحلول السائل.

☐ المذيب ☐ المذاب ☐ المحلول ☑ الراسب

٥ - مزيج من مادتين سائلتين أو أكثر يتعذر مزجهم.

☐ المحلول ☐ الراسب ☑ المستحلب ☐ المذاب

٦ - مزيج يتكون من مادتين أو أكثر ويمكن فصلهما.

☐ الراسب ☐ المستحلب ☐ المذاب ☑ المخلوط

٧ - طريقة لفصل مادة صلبة عن مادة سائلة غير ذائبة فيها.

☑ الترشيح ☐ التقطير ☐ التبلور ☐ الاستشراب

٨ - طريقة لفصل المذاب عن المذيب باستخدام عملية التبخير ثم التكثيف.

☐ الترشيح ☑ التقطير ☐ التبلور ☐ الاستشراب

٩ - طريقة لفصل المواد من محلولها المشبع بالتبريد.

☐ الترشيح ☑ التبلور ☐ التقطير ☐ الاستشراب

١٠- طريقة لفصل وتنقية المواد الكيميائية المختلطة.

☐ الترشيح ☐ التبلور ☐ التقطير ☑ الاستشراب

صفوة معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

١١ ـ عند اضافة كمية قليلة من كبريتات النحاس الزرقاء (**تذوب في الماء**) الى الماء ثم التقليب فإننا نحصل على:

☑ محلول ☐ مستحلب متجانس ☐ راسب ☐ مستحلب غير متجانس

١٢ ـ عند اضافة كمية من كربونات الكالسيوم (**لا تذوب في الماء**) الى الماء ثم التقليب فإننا نحصل على:

☐ مستحلب ☐ محلول متجانس ☑ راسب ☐ محلول غير متجانس

١٣ ـ عند خلط عصير التوت مع الماء فإننا نحصل على :

☐ راسب ☐ مخلوط غير متجانس ☐ مستحلب ☐ محلول

١٤ ـ سلة القرقيعان التي بها مجموعة مختلفة من الحلويات والمكسرات تعتبر :

☐ محلول ☐ مخلوط متجانس ☑ مخلوط غير متجانس ☐ مستحلب

١٥ ـ عند عمل محلول من السكر و الماء فإن السكر يعتبر:

☐ مذيب ☑ مذاب ☐ مستحلب ☐ راسب

١٦ ـ عند عمل محلول الشاي والسكر فإن محلول الشاي يعتبر:

☐ راسب ☐ مستحلب ☐ مذاب ☑ مذيب

١٧ ـ الحليب والمايونيز مثالان على:

☐ محلول ☐ راسب ☑ مستحلب ☐ بلورات

١٨ ـ الماء والزيت ينتشران في بعضهما بعضا ويعتبران مستحلب عند ما نضيف لهما :

☐ السكر ☐ الملح ☐ الفلفل ☑ الصابون

١٩ـ اول مستحلب استخدم على الاطلاق في انتاج الغذاء هو :

☐ العسل ☑ البيض ☐ الزيت ☐ شمع النحل

٢٠ ـ المادة الصلبة المتشكلة في المحلول السائل تسمى :

☐ مذيب ☑ راسب ☐ مستحلب ☐ مذاب

٢١ ـ يمكن فصل كربونات الكالسيوم من الماء بواسطة :

☐ جهاز التقطير ☑ ورق الترشيح ☐ التبلور ☐ الاستشراب

صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

H.L.

٢٢ ـ لفصل المخاليط المتجانسة مثل ماء البحر (فصل الملح من ماء البحر) نستخدم

☑ جهاز التقطير ☐ ورق الترشيح ☐ الاستشراب ☐ التبلور

٢٣ ـ طريقة فصل المادة الصلبة المذابة من محلولها المشبع بالتبريد تسمى :

☐ الاستشراب ☑ التبلور ☐ الترشيح ☐ التقطير

٢٤ ـ لفصل وتنقية المواد الكيميائية المختلطة بسبب اختلاف قدرتها على الذوبان في الماء نستخدم طريقة

☐ التبلور ☐ الترشيح ☐ التقطير ☑ الاستشراب

٢٥ـ الطريقة المناسبة عند فحص نسبة الكوليسترول والهيموجلوبين في الدم هي

☐ التبلور ☑ الاستشراب ☐ التقطير ☐ الترشيح

السؤال الثالث :

أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة)أمام العبارات الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارات غير الصحيحة علميا لكل مما يأتي

١ ـ المحلول يتكون من المذاب والمذيب. (✓.....)

٢ ـ في معظم المحاليل يمثل المذاب أكبر كمية في المحلول. (✗.....)

٣ ـ المذيب هو مادة او اكثر تتفكك جزئياتها وتذوب في مادة اخرى. (✗ المذاب.....)

٤ ـ الراسب هو المادة الصلبة المتشكلة في المحلول السائل. (✓.....)

٥ ـ المستحلب هو خليط من مادتين سائلتين أو أكثر تذوبان وتمتزجان معا. (✓ لا تذوبان ولا تمتزجان.....)

٦ ـ البيض هو أول مستحلب على الاطلاق في انتاج الغذاء. (✓.....)

٧ ـ يمكن فصل الرمل عن الماء بالترشيح. (✓.....)

٨ ـ عملية التبلور طريقة فصل المادة الصلبة المذابة من محلولها بالتسخين. (✗ بالتبريد.....)

٩ ـ يتم فصل مشتقات النفط بالتقطير. (✓.....)

١٠ ـ السلطة نوع من انواع المخاليط الغير متجانسة. (✓.....)

١١ ــ تستخدم طريقة الاستشراب في فحص الكوليسترول والهيموجلوبين في الدم. (✓.....)

١٢ ـ يمكن التعرف على كمية الفيتامينات والبروتينات في الاغذية من خلال طريقة الاستشراب. (✓.....)

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)	مزيج متجانس ناتج عن ذوبان مادة أو أكثر في مادة أخري.	(١)	**الراسب**
(٣)	مزيج من مادتين سائلتين أو أكثر يتعذر مزجهم .	(٢)	**المحلول**
		(٣)	**المستحلب**
(١)	مادة أو أكثر تتفكك جزيئاتها وتذوب في مادة أخرى .	(١)	**المذاب**
(٢)	مادة لها القدرة على تفكيك جزيئات المذاب .	(٢)	**الراسب**
		(٣)	**المذيب**
(٣)	المادة الصلبة المتشكلة في المحلول السائل	(١)	**المذيب**
(٢)	مادة تتفكك جزيئاتها وتذوب في مادة أخرى .	(٢)	**الراسب**
		(٣)	**المذاب**
(٣)	طريقة تستخدم لفصل مادة صلبة عن مادة سائلة لا تذوب فيها	(١)	**الاستشراب**
(٢)	طريقة لفصل المذاب عن المذيب وتعتمد على عمليتي التبخير ثم التكثيف	(٢)	**الترشيح**
		(٣)	**التقطير**
(٣)	طريقة لفصل وتنقية المواد الكيميائية المختلطة.	(١)	**التقطير**
(٢)	طريقة لفصل المواد من محلولها المشبع بالتبريد	(٢)	**التبلور**
		(٣)	**الاستشراب**

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

ثانيا: الاسئلة المقالية

السؤال الاول :صنف المواد التالية حسب نوعها في الجدول التالي :

(حبر وماء - السلطة - الشاي - عصير الفواكه - المكسرات -الارز وحبوب الحمص)

خليط متجانس	خليط غير متجانس
١ - حبر وماء ٢ - الشاي ٣ - عصير الفواكه	١ - المكسرات ٢ - السلطة ٣ - الارز وحبوب الحمص

السؤال الثاني :أكمل جداول المقارنة التالية :

الخليط	طريقة الفصل
برادة الحديد والرمل	المغناطيس
مياه البحر	التقطير
فحص الكوليسترول والهيموجلوبين	الاستشراب
الرمل والماء	الترشيح

السؤال الثالث :

أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

١ - [سلة قرقيعان – سلطة خضار – ماء وسكر – ملح وفلفل]

*الذي لا ينتمي للمجموعة هو : ماء وسكر

*السبب لأنه محلول والباقي خليط غير متجانس

2- [المياه الغازية - شاي - ماء وملح - زبادي]

*الذي لا ينتمي للمجموعة زبادي

السبب لأنه محلب والباقي محاليل

علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا (اذكر السبب)

١ – عملية تدوير النفايات من العلب والورق التالف امر مهم .

لأنها تساعد في تقليل الواردات وتحافظ على البيئة من التلوث .

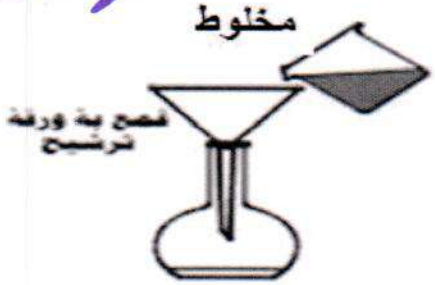
٢ – يعتبر الشاي محلول

لأنه مزيج متجانس ناتج عن ذوبان السكر في الشاي .

معلمة الكويت
KuwaitTeacher.Com

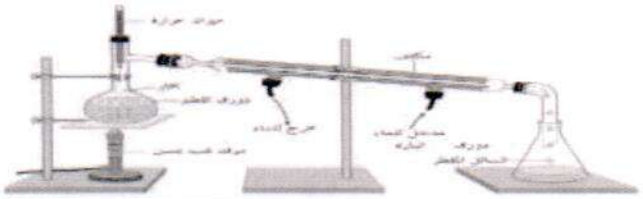
H.L.

أدرس الرسومات التالية جيدا ، ثم أجب عن المطلوب:



١- ادرس الرسم المجاور ثم اجب عما يلي :
لفصل مخلوط الرمل و الماء تم استخدام
ورقة الترشيح

٢- ادرس الرسم التالي ثم اجب عما يلي :



الجهاز الذي امامك يسمي جهاز التقطير
لفصل عصير التوت عن الماء نستخدم عملية التقطير
وفيها يحدث اولا عملية تبخير ثم تليها عملية تكثيف

رتب مراحل إعادة تدوير الورق التالية:

(٥) تجفيف الورق المشكل.

(١) جمع الورق المستعمل من المنازل و المدارس.

(٣) غمر الورق المقطع في أحواض مائية.

(٢) تقطيع الورق إلى شرائح رقيقة و متجانسة بواسطة آلة القطع.

(٤) يشكل الورق بطرق مختلفة حسب المنتج المطلوب .

انتهت الاسئلة

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com