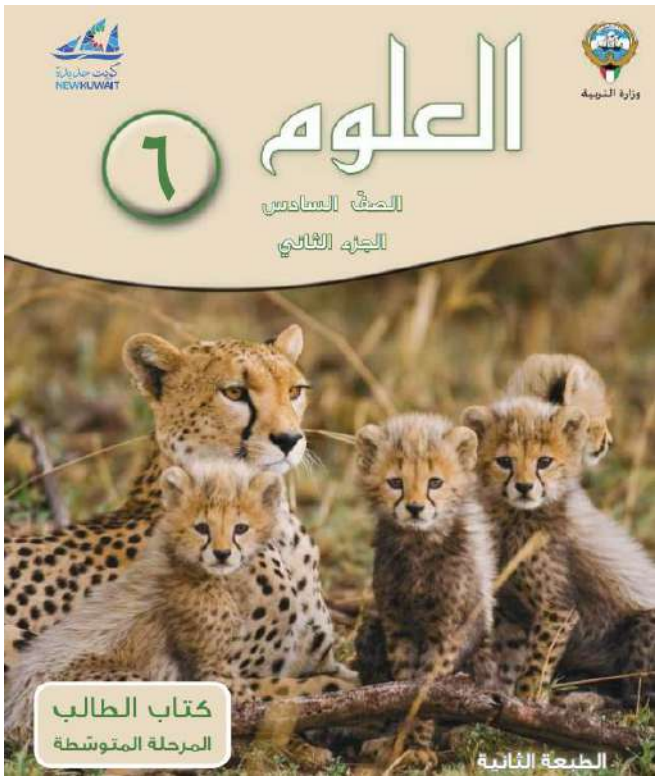


وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم المتوسطة للبنين



مذكرة أوراق العمل

للصف السادس

العام الدراسي : ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

(الفصل الدراسي الثاني)

اسم الطالب :	الصف : ٦ / .....

رئيس القسم
أ / إبراهيم سيد أحمد

مدير المدرسة
أ / بدر الخالدي

*** مذكرة أوراق العمل لا تغني عن كتاب الطالب ***

صفوة معلمي الكويت

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١)

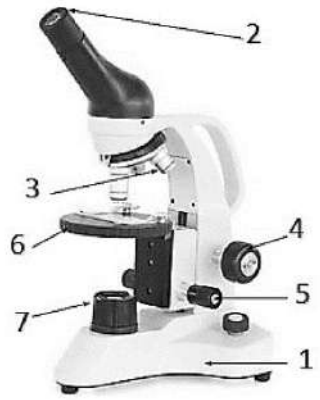
موضوع الدرس :- | **ما هو المجهر ؟** | من ص ١٧ - ص ١٩

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

١. أداة تسمح برؤية الأشياء الصغيرة جداً التي لا ترى بالعين المجردة . (.....)

٢. يغطي الجسم البشري ووظيفته حماية الجسم ويتكون من مجموعه من الخلايا المتراصة.(.....)

س٢:- اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( )	تدعم المجهر وتثبته	
( )	العدسة التي تنظر من خلالها العين إلى الداخل لرؤية العينة	
( )	عدسة تكون قريبة من الشئ الذي يراد تكبيره	
( )	عجلة كبيرة تستخدم لرفع وخفض العدسات الشيئية	
( )	عجلة صغيرة تستعمل لرؤية واضحة	
( )	منصة توضع عليها الشريحة	
( )	يزود الضوء لرؤية العينة	

س٣:- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. يستخدم العلماء المجهر لدراسة الكائنات الحية الدقيقة والخلايا. (.....)

٢. تبلغ قوة تكبير العدسة العينية في المجهر المركب بالمختبر 100x . (.....)

٣. يستخدم الضابط الصغير لرفع وخفض العدسة الشيئية. (.....)

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٢)

موضوع الدرس :- | ماذا يوجد داخل الخلايا ؟ | من ص ٢٠ ــ ص ٢٣

س١:- اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( )	جدار سميك يحيط بالخلية يحدد شكلها ويغلف مكوناتها .	١- غشاء الخلية ٢- السيتوبلازم ٣- جدار الخلية
( )	غشاء رقيق يحيط بالخلية تنظم مرور المواد من الخلية واليها	
( )	تحتوي على الكلوروفيل ويتم فيها صنع الغذاء .	٤- الميتوكوندريا ٥- البلاستيدات ٦- الفجوات
( )	عضيات تطلق الطاقة من الغذاء .	

س٢:- قارن بين الخلية النباتية والخلية الحيوانية كما في الجدول التالي :

وجه المقارنة	الخلية النباتية	الخلية الحيوانية
١- جدار الخلية (يوجد – لا يوجد)		
٢- غشاء الخلية (يوجد – لا يوجد)		
٣- النواة (توجد – لا توجد)		
٤- البلاستيدات الخضراء (نوجد – لا توجد)		
٥- الفجوات العصارية (حجمها وعددها)		
٦- الجسم المركزي (يوجد – لا يوجد)		

س٣: اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :

١. مادة هلامية شبه شفافه يتكون معظمها من الماء توجد في الخلية النباتتية والحيوانية هي .....
٢. مجموعة من الأغشية الكثيرة الإنثناءات تستخدم لنقل المواد من مكان لأخر داخل الخلية .....
٣. عضية كبيرة الحجم توجد في وسط الخلية تخزن الغذاء أو الماء أو الفضلات هي .....

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٣)

موضوع الدرس :- | **ما هو التعضي ؟** | من ص ٢٤ ــ ص ٢٨

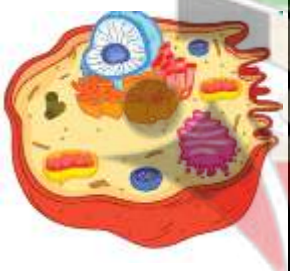
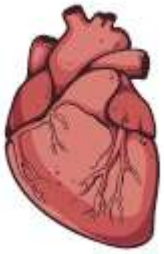
س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية:

١. مجموعة من الأنسجة التي تعمل متضافرة لتأدية وظائف معينة . (.....)
٢. مجموعة من الأعضاء التي تعمل معا . (.....)
٣. الجهاز المسؤول عن معالجة الغذاء وهضمه بالفم والمعدة والأمعاء . (.....)
٤. الجهاز المسؤول عن الدفاع عن الجسم ضد العناصر المسببة للمرض . (.....)
٥. الجهاز المسؤول عن حركة الجسم باستعمال العضلات والأربطة والاوتار . (.....)

س٢:- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. الخلية متخصصة بأداة وظيفة محددة. (.....)
٢. النسيج هو مجموعة الخلايا المتخصصة . (.....)
٣. الجهاز العضوي مجموعة الأنسجة التي تعمل معاً. (.....)
٤. جهاز الغدد الصماء وظيفته الدفاع عن الجسم ضد العناصر المسببة للمرض. (.....)
٥. الجهاز الدوري وظيفته ضخ الدم في جميع أنحاء الجسم. (.....)

س٣:- رتب مستويات التعضي تصاعدياً مستخدماً الأرقام (١ – ٤) وفق الجدول التالي :

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم
صفوة معلمي الكويت

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٤)

موضوع الدرس :-

هل الخلايا مختلفة ؟

ما أهمية الخلايا ومكوناتها لجسم الكائن الحي؟

من ص ٢٩ ــ ص ٣٦

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

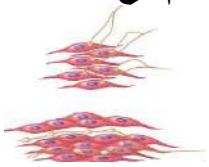
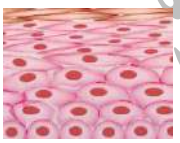
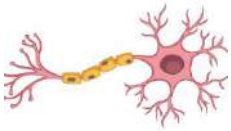
١. **تساعد الجسم على الحركة من خلال الانقباض والانبساط :**

☐ الخلايا العصبية ☐ الخلايا العضلية ☐ خلايا الخشب ☐ خلايا اللحاء

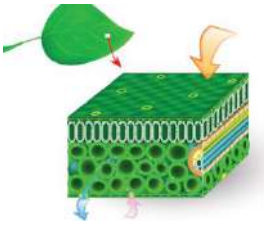
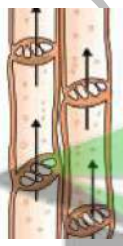
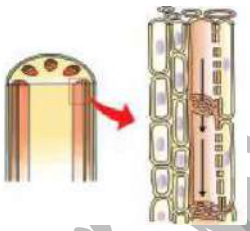
٢. **تنقل الغذاء المتكون في الأوراق إلى جميع أجزاء النبات :**

☐ خلايا الجذور ☐ الخلايا العمادية ☐ خلايا الخشب ☐ خلايا اللحاء

٣. **تنتظم مع بعضها بشكل متراص لتحافظ على الجسم وتحميه :**

☐  ☐  ☐  ☐ 

٤. **خلايا تحتوي على المادة الخضراء:**

☐  ☐  ☐  ☐ 

س٢:- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. كريات الدم الحمراء تساعد على نقل الأكسجين ومواد أخرى داخل الجسم. (.....)

٢. الخلايا العضلية الإشارات والمعلومات بين أجزاء الجسم . (.....)

٣. تقوم خلايا الخشب بامتصاص الماء والأملاح. (.....)

٤. الخلايا في الكائنات الحية غير متخصصة حيث تقوم كل خلية بعمل جميع الوظائف (.....)

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم
صفوف تعليم الكويت

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٥)

موضوع الدرس :-

ما هي الفيروسات ؟ وكيف تنتقل ؟
وما هى خصائصها المسببة للأمراض ؟

من ص ٤٢ ــ ص ٥٠

س١ : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية:

١. كائنات مجهرية تتكون من مادة وراثية محاطة بغلاف بروتيني . (.....)

س٢:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. **جميع ما يلي من خصائص الفيروسات ماعدا :**

☐ ليس لها أي تراكيب خلوية ☐ تستطيع التكاثر بعد دخولها جسم الكائن الحي

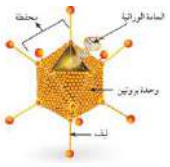
☐ لا تقوم بالعمليات الحيوية ☐ خلايا حية دقيقة جداً

٢. **جميع ما يلي من طرق الوقاية من الإصابة بالفيروسات ماعدا :**

☐ غسل اليدين جيداً بالماء والصابون ☐ تجنب ملامسة العين والأنف والفم باليد

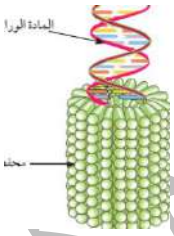
☐ عدم تغطية الأنف أثناء العطاس ☐ لبس الكمامات الواقية عند اللزوم

٣. **فيروس آكل البكتيريا :**

☐ 

☐ 

☐ 

☐ 

س٣: علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :

- **لا تصنف الفيروسات ضمن الكائنات الحية .**

.....

س٤: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

- **عند استخدام أدوات شخص مريض مصاب بمرض فيروسي.**

الحدث : .....

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم
صفوف معلمي الكويت

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

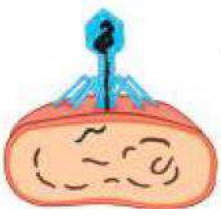
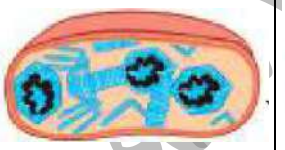
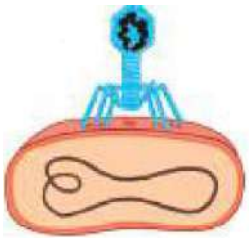
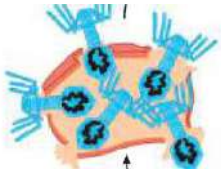
ورقة عمل رقم (٦)

موضوع الدرس :-

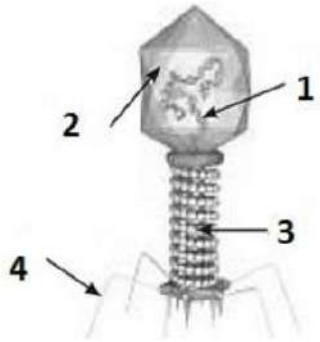
هل الفيروسات كائنات حية ؟

من ص ٥١ - ص ٥٣

س١:- رتب مراحل تكاثر فيروس آكل البكتيريا ابتداء من ٢ - ٥ :

				
حقن المادة الوراثية	**مضاعفة DNA الفيروس**	**الالتصاق**	**انفجار خلية العائل**	**تحلل DNA العائل**
		١		

س٢: ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن المطلوب :

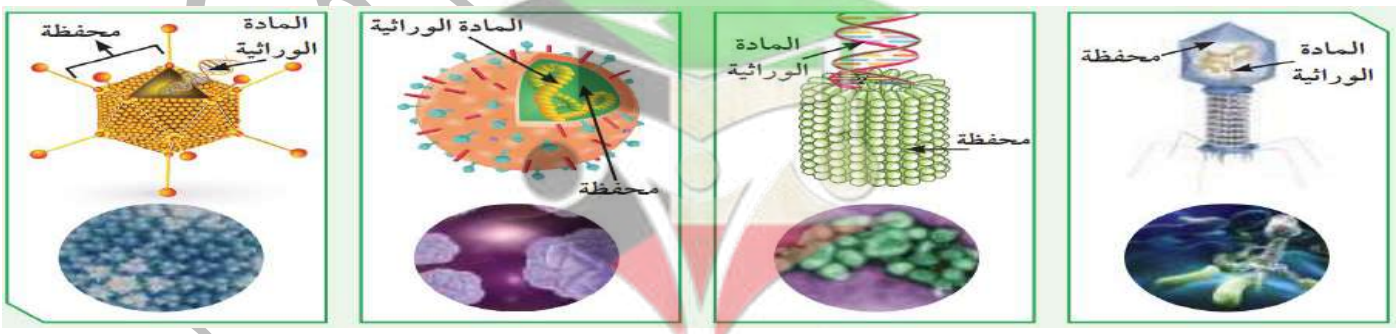


– الجزء المشار له بالرقم (٣) يسمى .....

– جزء الفيروس الذي يساعد على الالتصاق بخلية الكائن الحي الذي يصيبه يمثله الرقم .....

– يهاجم هذا الفيروس نوع من الكائنات الحية يسمى .....

س٣: ادرس صور الفيروسات التالية ثم اكتب اسم الفيروس أسفل كل صورة :



فيروس	فيروس	فيروس	فيروس .....

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٧)

موضوع الدرس :- | الأمراض الفيروسية | من ص ٥٤ - ص ٥٥

س١:- **اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها** :

١. **جميع الأمراض التالية تصيب الحيوان ماعدا** :

☐ الجدري ☐ الحمى القلاعية ☐ طاعون الدجاج ☐ داء الأسد المعدي

٢. **جميع الأمراض التالية تصيب النبات ماعدا** :

☐ مرض التبقع في التبغ ☐ مرض التفاف أوراق البطاطس

☐ النكاف ☐ مرض التفاف أوراق قصب السكر

٣. **واحد من الأمراض التالية ممكن أن يصيب الإنسان والحيوان معاً**:

☐ الجدري ☐ الحمى القلاعية ☐ داء الكلب ☐ داء الأسد المعدي

س٢: **اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا**:

١ - عندما تغزو الفيروسات خلايا الكائن الحي فإنها تستخدم محتويات الخلايا ثم .....

٢ - بعض الفيروسات تصيب الإنسان ولا تهدد حياته كالإنفلونزا وفي حين تكون مميته مثل .....

٣ - الفيروسات تصيب نوعا من الكائنات الحية او تصيب نوعا معينا من الخلايا لأن الفيروسات .....

س٣ : **أيا مما يلي لا ينتمي الي المجموعة مع ذكر السبب** :

(الإيدز – الحصبة – النكاف – طاعون الدجاج)

الذي لا ينتمي إلي المجموعة هو .....

السبب : لأنه..... والباقي .....

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم
صفوف معلمي الكويت

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٨)

موضوع الدرس :- | **أين توجد البكتيريا ؟** | من ص ٦٤ – ص ٦٧

س١: اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية:

١- كائنات حية دقيقة وحيدة الخلية بدائية النواة تتعامل معها يوميا دون ان نراها . (.....)

س٢:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. جميع ما يلي يعتبر من أشكال البكتيريا ماعدا:

☐ حلزونية ☐ عصوية ☐ طولية ☐ كروية

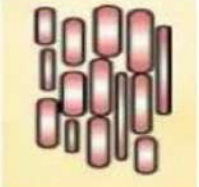
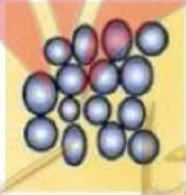
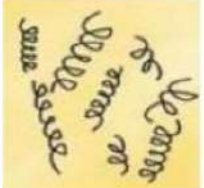
٢. البكتيريا غير ذاتية التغذية تعتمد في صنع غذائها على :

☐ الطاقة الشمسية ☐ الطاقة الحرارية ☐ الطاقة الكيميائية ☐ كائن حي آخر

س٣- اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( )	بكتيريا ذاتية التغذية تستخدم ضوء الشمس لصنع الغذاء	١- ذاتية التغذية الكيميائية
( )	بكتيريا ذاتية التغذية تستخدم الطاقة الكيميائية لصنع الغذاء	٢- ذاتية التغذية الحرارية
		٣- ذاتية التغذية الضوئية

س٤: الرسومات التالية تبين أشكال البكتيريا ، اكتب أسماء الأنواع الثلاثة :

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (٩)

موضوع الدرس :-

ما هي خصائص البكتيريا ؟
ما هي التراكيب الداخلية للبكتيريا ؟

من ص ٦٨ ــ ص ٧١

س١: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

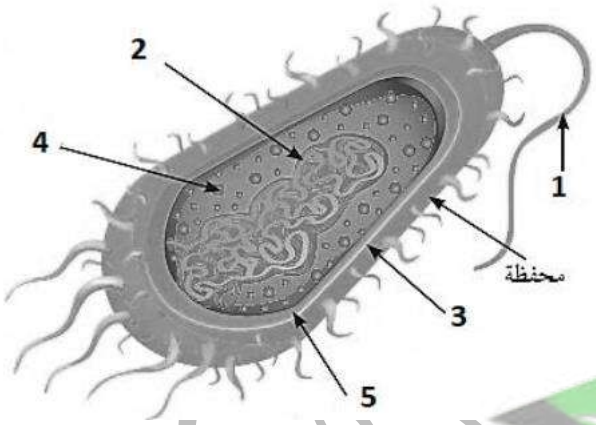
١. **عدم وجود السوط في الخلية البكتيرية .**

الحدث : .....

٢. **عند تواجد البكتيريا في وسط قاعدي (PH له أكبر من ٧)**

الحدث : .....

س٢: ادرس الرسم التالي جيداً ثم أجب عن المطلوب :



– الرسم التالي يمثل كائن حي يسمى .....

– الرقم الذي يوضح جدار الخلية هو : .....

– الرقم (١) يمثل تركيب يسمى .....

ووظيفته .....

– الرقم (٢) يمثل تركيب يسمى .....

س٢:- قارن بين الخلية البكتيرية والخلية الحيوانية كما في الجدول التالي :

وجه المقارنة	الخلية البكتيرية	الخلية الحيوانية
١- نوع النواة		
٢- الجدار الخلوي		
٣- الجسم المركزي		
٤- السيتوبلازم		

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم
صفوف معلم الكويت

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٠)

موضوع الدرس :-

الأمراض البكتيرية

من ص ٧٢ - ص ٧٤

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. **واحد مما يلي لا يعتبر من الأمراض البكتيرية :**

☐ الكوليرا ☐ الحصبة ☐ التيفوئيد ☐ الالتهاب الرئوي

٢. **تسبب البكتيريا مرض :**

☐ الكوليرا ☐ الحصبة ☐ الجدري ☐ داء الكلب

٣. **بكتيريا تنتشر عن طريق بيض الدجاج وتسبب أمراضاً للإنسان هي :**

☐ الملاريا ☐ السالمونيلا ☐ ايكولاي ☐ باسلس

س٢: علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :

١ – **ينصح دائماً بغسل البيض جيداً قبل استخدامه .**

.....

س٣ : أيا مما يلي لا ينتمي الي المجموعة مع ذكر السبب :

١. (تسوس الأسنان - حب الشباب – الانفلونزا – التسمم الغذائي)

الذي لا ينتمي إلي المجموعة هو .....

السبب : لانه ..... **والباقي** .....

٢. (التسمم الغذائي - عدم النظافة الشخصية – المضاد الحيوي – استعمال أدوات الغير)

الذي لا ينتمي إلي المجموعة هو .....

السبب : لانه ..... **والباقي** .....

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم
صفوف معلم الكويت

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١١)

موضوع الدرس :- | استخدام البكتيريا في الصناعة ؟ | من ص ٧٦ ــ ص ٧٩

س١:- **اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها** :

١. **تلعب البكتيريا دوراً هاماً في إنتاج بعض الهرمونات مثل :**

☐ البنسلين ☐ الأنسولين ☐ الادرينالين ☐ الثيروكسين

س٢:- **اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي**:

١. تنتج بعض أنواع البكتيريا بلورات سامة تستخدم في القضاء على الحشرات الممرضة. (.....)

٢. تستخدم البكتيريا في صناعة الألبان والأجبان والزبدة والمخللات . (.....)

س٣: **علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر)** :

١ ــ **للبكتيريا دور هام في الصناعات الغذائية والدوائية .**

.....

س٤: **التفكير الناقد (حل المشكلات)** :

١. في رحلة مدرسية إلى مصنع الألبان والأجبان لاحظت اهتمام المصنع بوجود حاضنات للبكتيريا ، وعند تذوقك للأجبان لاحظت اختلاف مذاقها وألوانها ، برأيك ما أهمية وجود حاضنات البكتيريا في مصنع الألبان ؟ ولماذا تختلف مذاقات الأجبان ؟

السبب : .....

.....

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم
صفوف معلمي الكويت

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٢)

موضوع الدرس :-

التكاثر في الكائنات الحية
أنواع التكاثر

من ص ٨٥ ــ ص ٩١

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

١. عملية تقوم من خلالها الكائنات الحية بإنتاج أفراد مشابهة لها من نفس النوع . (.....)

٢. التكاثر الذي لا يشترك في تكوينه فردان مختلفان جنسيا . (.....)

٣. طريقة تكاثر لا جنسي تحدث في الكائنات الدقيقة وحيدة الخلية مثل البكتيريا . (.....)

٤. نوع من التكاثر اللاجنسي تلجأ له الخميرة وهو نتوء صغير يبرز من خلية الخميرة .(.....)

٥. عضو التكاثر الجنسي في النباتات ويحتوي على أعضاء التكاثر. (.....)

س٢:- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. معظم الكائنات الحية تتكاثر جنسيا بما في ذلك الإنسان والنبات والحيوانات . (.....)
٢. تنمو خلايا القمة النامية لجذر نبات البصل نتيجة التكاثر الجنسي . (.....)
٣. يتطلب التكاثر الجنسي وجود نوعين من الخلايا الجنسية (الأمشاج) غالباً من فردين مختلفين جنسياً ذكر و أنثى . (.....)

س٣:- قارن بين البكتيريا والبطريق كما في الجدول التالي :

وجه المقارنة	البكتيريا	البطريق
١- نوع التكاثر		
٢- طريقة التكاثر		
٣- صفات الأفراد الجديدة		

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

مدرسة عبد الله بن ام مكتوم
صفوة معلمي الكويت

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٣)

المحاليل وطرق الفصل

ما هو المحلول ؟ ما هو الراسب ؟ ما هو المستحلب ؟

من ص ١٠٩ ــ ص ١١٦

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

١. يتكون من مادتين أو أكثر تختلط معاً ويمكن فصل مكوناته عن بعضهما البعض . (.....)

٢. مزيج متجانس ناتج عن ذوبان مادة أو أكثر في مادة أخرى . (.....)

٣. يتكون من جزأين رئيسين هما المذاب والمذيب . (.....)

٤. مادة أو أكثر تتفكك جزيئاتها وتذوب في مادة أخرى مثل الملح أو السكر. (.....)

س٢:- اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( )	المادة الصلبة المتشكلة في المحلول السائل	١- المذاب
( )	مادة لها القدرة على تفكيك جزيئات المذاب و تمثل غالباً أكبر كمية في المحلول .	٢- الراسب
		٣- المذيب
( )	مستحلب .	٤- السلطة
( )	محلول .	٥- العصير
		٦- المايونيز

س٣ : أيا مما يلي لا ينتمي الي المجموعة مع ذكر السبب :

(الهواء الجوي – ماء البحيرة – مزيج كبريتات النحاس والماء – مزيج كربونات الكالسيوم والماء)

الذي لا ينتمي إلي المجموعة هو .....

السبب : لأنه .....**والباقي** .....

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم
صفوة معلمي الكويت

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٤)

موضوع الدرس :- | كيف يمكن فصل مكونات المواد ؟ | من ص ١١٧ – ص ١٢٠

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. **واحد مما يلي لا يعتبر من المخاليط المتجانسة :**

☐ الحبر والماء ☐ المكسرات ☐ الهواء ☐ عصير البرتقال

٢. **جميع ما يلي مخاليط غير متجانسة ماعدا:**

☐ الشاي ☐ القرقيعان ☐ البهارات ☐ السلطة

٣. **تعتبر تحلية مياه البحر واستخلاص العطور وفصل مشتقات النفط عن بعضها من التطبيقات على :**

☐ الاستشراب ☐ التقطير ☐ التبلور ☐ الترشيح

٤. **يعتمد طريقة فصل كبريتات النحاس الزرقاء عن الماء احد التطبيقات على :**

☐ الاستشراب ☐ التقطير ☐ التبلور ☐ الترشيح

س٢: علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :

١ – **لا يمكن استخدام الترشيح لفصل الملح عن ماء البحر .**

.....

س٣:- اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا :

١. يعتبر مخاليط الشاي أو عصير الفواكه او الهواء المحيط بنا أمثلة على المخاليط .....

٢. تعتبر مخاليط الأرز وحبوب الحمص أو المكسرات او السلطة من المخاليط .....

٣. طريقة لفصل مادة صلبة عن مادة سائلة حيث تستخدم ورقة ترشيح وقمع هي .....

٤. طريقة لفصل المواد تعتمد على عمليتي التبخير ثم التكثيف هي .....

مدرسة عبد الله بن ام مكتوم
صفوف معلمي الكويت

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٥)

موضوع الدرس :-

ما هو التبلور ؟

من ص ١٢١ ــ ص ١٢٥

س١:- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

١. طريقة لفصل المادة الصلبة المذابة من محلولها المشبع بالتبريد . (.....)

س٢:- اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١. عملية التبلور هي فصل المادة الصلبة المذابة من محلولها بالتسخين . (.....)
٢. تتميز عملية التبلور بأنها تعطي مادة صلبة نقية عند استخدامها لفصل مكونات المخلوط .(.....)

س٣:- قارن بين كل مما يلي :

وجه المقارنة	فصل الجبن العالق في الحليب	تشكل الألماس والجرافيت في الطبيعة
طريقة الفصل المستخدمة		

س٣ : أقرأ القصة التالية ثم أجب عن المطلوب :

ذهب فهد في رحلة جيولوجية مع والده وأثناء الرحلة شاهد فهد أحد الكهوف ولاحظ وجود صواعد وهوابط في الكهف فسأل والده ما سبب تكون تلك الصواعد والهوابط .

أجاب والد فهد أن :



- سبب تكون تلك الصواعد والهوابط حدوث عملية .....
- وهي طريقة لفصل المواد الصلبة المذابة من محلولها المشبع بـ .....

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم
صفوة معلمي الكويت

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٦)

موضوع الدرس :-

طرق الفصل بالاستشراب

من ص ١٢٦ – ص ١٢٩

س١:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

١. **الطريقة المناسبة عند فحص نسبة الكوليسترول والهيموجلوبين في الدم هي :**

☐ الاستشراب ☐ التبلور ☐ الترشيح ☐ التقطير

س٢:- اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( )	طريقة لفصل وتنقية المواد الكيميائية المختلطة .	١- التقطير
( )	طريقة لفصل المذاب عن المذيب وتعتمد على عمليتي التبخير ثم التكثيف	٢- التبلور
		٣- الاستشراب

س٣: علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر) :

١. **يعتبر الاستشراب من أهم الطرق الحديثة لفصل المواد .**

.....

٢. **طريقة الاستشراب لها أهمية في الاطمئنان على الصحة .**

.....

٣. **التحليل الكروماتوغرافي مهم في صناعة الأغذية .**

.....

س٤: الشكل المقابل يمثل أحد طرق فصل المخاليط:



- تسمى هذه الطريقة .....
- ما هي المواد التي يمكن فصلها بهذه الطريقة ؟

.....

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

قسم العلوم
مدرسة عبد الله بن ام مكتوم م. بنين

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤

ورقة عمل رقم (١٧)

موضوع الدرس :-

كيف أتخلص من أكوام الورق ؟

من ص ١٣٠ ــ ص ١٣٤

س١:- **اكتب بين القوسين كلمه (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمه (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي**:

١. يساعد إعادة تدوير الورق على حماية التربة الزراعية . (.....)

س٢: **علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا (فسر)** :

١. تدوير الورق له أهمية قتصادية .

.....

س٣ : **أيا مما يلي لا ينتمي الي المجموعة مع ذكر السبب** :

(جمع وتقطيع الورق – خلط الورق – تشكيل الورق – حرق الورق)

الذي لا ينتمي إلي المجموعة هو .....

السبب : لأنه ..... **والباقي** .....

س٤ : وجد أحمد كمية كبيرة من الجرائد القديمة ورغب أن يستفيد منها مرة أخرى عن طريق عملية إعادة تدوير الورق والمطلوب هو :

ساعد أحمد في ترتيب مراحل إعادة تدوير الورق :

الغسل	التشكيل	التجفيف	الجمع	صناعة العلامة المائية	الخلط	التقطيع

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم
صفوة معلمي الكويت

اليوم :

التاريخ : / / ٢٠٢٤





وزارة التربية
منطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

ورقة عمل رقم (١٨)

مراجعة على طرق فصل المواد

طريقة الفصل	الترشيح	التقطير	التبلور	الاستشراب
مفهوم العملية				
حالات المادة				
أمثلة				

مدرسة عبد الله بن أم مكتوم
صفوف معلمي الكويت

(مذكرة أوراق العمل لا تغني عن الكتاب المدرسي)