

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

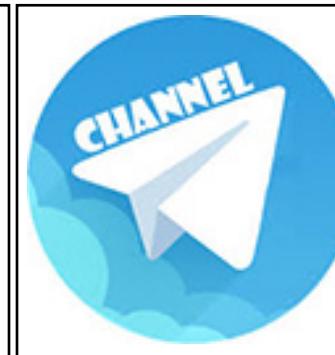


من الأنصاري

الملف بنك أسئلة الوحدة الأولى (الخلايا والأنسجة والأعضاء)

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الكويتية](#) ← [الصف السادس](#) ← [علوم](#) ← [الفصل الثاني](#)

روابط موقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



روابط مواد الصف السادس على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الثاني

<a href="#">بنك أسئلة</a>	1
<a href="#">دليل المعلم</a>	2
<a href="#">دليل المعلم</a>	3
<a href="#">كتاب الطالب 6</a>	4
<a href="#">تحضير درس مخطط حسمك</a>	5



بنك أسئلة العلوم  
لصف السادس  
الفصل الدراسي الثاني  
لعام الدراسي  
2023-2024

موقع  
المنهاج  
almanahj.com/kw



الموجه الفني العام للعلوم  
أ. منى الأنصاري



[www.kuwaitscience.com](http://www.kuwaitscience.com)



## الوحدة التعليمية الأولى

# الخلايا والأنسجة والأعضاء

## Cells , tissues and organs

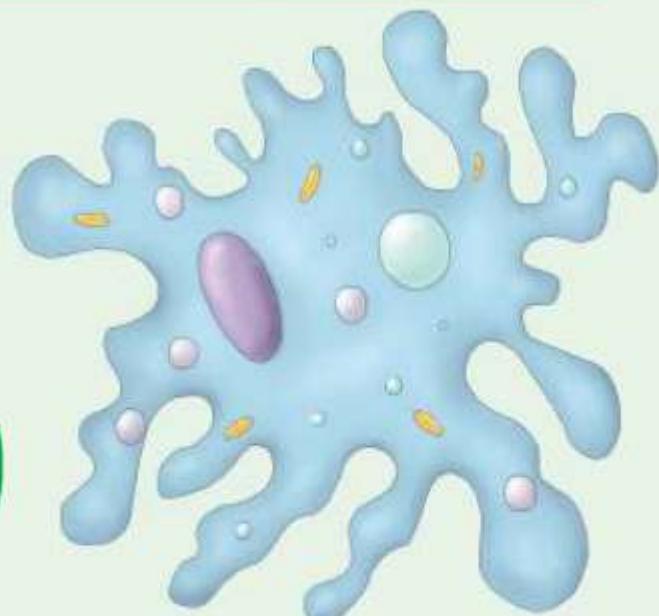


موقع

المناهج التعليمية

almanah.com/w

- ما هو المجهر؟
- ماذا يوجد داخل الخلايا؟
- ما هو التغذية؟
- هل الخلايا مختلفة؟
- ما أهمية الخلايا ومكوناتها لجسم الكائن الحي؟
- What is a microscope?
- What do cells contain?
- What is biological organisation?
- Are cells different?
- What is the importance of cells and their components for the body of an organism?





**السؤال الأول:** اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

**1- الوحدة الأساسية الوظيفية في الكائن الحي:**










**2- عضيه توجد في كل من الخلية النباتية والخلية الحيوانية:**

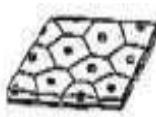
غشاء الخلية  جدار الخلية  البلاستيدات الخضراء  فجوة عصارية كبيرة

**3- عضيه توجد في الخلية النباتية ولا توجد في الخلية الحيوانية:**

الميتوكوندريا  غشاء الخلية  البلاستيدات الخضراء  الفجوة العصارية

almanahj.com/kw

**4- الشكل الذي يمثل خلايا نباتية متخصصة:**










**5- تنظم الأنسجة في كثير من الكائنات مع بعضها في مجموعات يطلق عليها:**

الخلايا  الأعضاء  الأجهزة  جسم الكائن

**6- جميع الخلايا لها أجزاء صغيرة تساعدها على البقاء حية تسمى**

نسيج  جهاز  عضيات  جدار خلوي

**7- مركز التحكم في الخلية:**

النواة  السيتوبلازم  الخلية العصبية  البلاستيدة الخضراء

**8- خلايا طويلة رقيقة تساعد في نقل الإشارات (المعلومات) بين أجزاء الجسم:**

العصبية  العضلية  الجلدية  الخشبية

**9- خلايا في النبات تتمكن من امتصاص الماء والأملاح المعدنية:**

الجذور  الخشب  اللحاء  العضدية



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

(-----)



1- الشكل المقابل يوضح أحد مستويات التعضي وهو العضو.

(-----)

2. النواة عضية تحكم في جميع أنشطة الخلية.

(-----)



3. الشكل المقابل يعبر عن خلية متخصصة نباتية.

(-----)

4. المجهر أداة تستخدم لتكبير وإظهار التفاصيل الدقيقة للأشياء.



5. الشكل المقابل يوضح أعلى مستويات التعضي.

موقع  
المناهج الكويتية  
[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)

(-----)

6. يطلق على مجموعة الخلايا المتخصصة نسيج.

(-----)

7. النواة في الخلية الحيوانية غالباً ما تكون مركبة.

(-----)

8. جدار الخلية يقوم بتنظيم مرور المواد من الخلية وإليها.

(-----)

9- الجسم المركزي يوجد في الخلية الحيوانية ولا يوجد في الخلية النباتية.

(-----)

10- يتحد الأكسجين مع نواتج هضم الطعام لتحرير الطاقة التي تحتاجها الخلية.

السؤال الثالث: اكتب بين القوسين الاسم او المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية:

(-----)

1- جدار سميك يحيط بالخلية النباتية ويحدد لها شكلها ويفصل مكوناتها ويحميها.

(-----)

2- غطاء رقيق جداً يحيط بالخلية ويحمي محتوياتها الداخلية وينظم مرور المواد من وإلى الخلية.

(-----)

3- مادة هلامية يتكون معظمها من الماء وتحتوي بعض المواد الكيميائية المهمة لعمل الخلية.

(-----)

4- عضي يتحكم في جميع أنشطة الخلية لوجود المادة الوراثية بداخله التي تحدد صفات الكائن الحي.

(-----)

5- عضيات تنتج الغذاء لخلية النبات لاحتواها على مادة الكلورو菲ل الخضراء اللون.

(-----)

6- عضيّة كبيرة الحجم توجد في وسط الخلية تخزن الغذاء أو الماء أو الفضلات.

(-----)

7- عضيات تطلق الطاقة من الغذاء.

(-----)

8- وحدة التركيب البنائي الأساسية الوظيفة في أجسام الكائنات الحية.

(-----)

9- مجموعة من الأغشية الكثيرة الائتماءات في شبكة من الأنابيب تنقل المواد من مكان آخر داخل الخلية.



**تابع / السؤال الثالث:** اكتب بين القوسين الاسم او المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية:

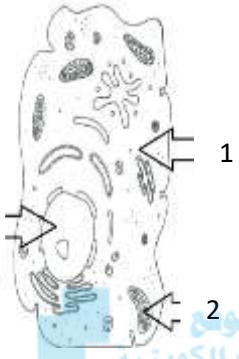
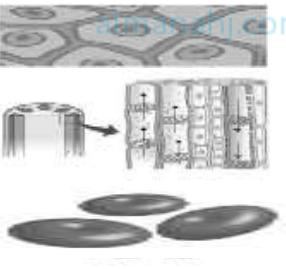
- (-----) 10- انتظام مجموعة من الخلايا المتخصصة.
- (-----) 11- انتظام الانسجة مع بعضها البعض في مجموعة.
- (-----) 12- مجموعة من الأعضاء تعمل معاً.
- (-----) 13- أكبر خلايا الجسم تتكون من الياف تنقبض وتنبسط تساعد الجسم على الحركة.
- (-----) 14- خلايا طويلة رقيقة كثيرة التفرع تساعد في نقل الإشارات بين أجزاء الجسم.
- (-----) 15- خلايا مسطحة وتنظم معاً بشكل متراص لتحافظ على الجسم وتحميه.
- (-----) 16- خلايا قرصية الشكل مقعرة من الوجهين تساعد في نقل الأكسجين ومواد أخرى داخل الجسم.
- (-----) 17- تركيب في النبات يتكون من جدار رقيق ليتمكن من امتصاص الماء والأملاح المعدنية.
- (-----) 18- تركيب في النبات يتكون من خلايا أنبوبية الشكل تعمل على نقل الماء والأملاح من الجذور للأوراق.
- (-----) 19- تركيب في النبات خلايا أنبوبية الشكل تعمل على نقل الغذاء المكون في الأوراق إلى جميع أجزاء النبات

**السؤال الرابع:** أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

- 1- تركيب سميك يحيط بالخلية النباتية يحدد شكلها ويغلف مكوناتها لحمايتها -----.
- 2- السيتوبلازم مادة هلامية يتكون معظمها من -----.
- 3- النواة في الخلية تحدد -----.
- 4- تركيب ينقبض وينبسط يساعد الجسم على الحركة -----.
- 5- خلايا طويلة رقيقة تساعد في نقل الإشارات بين أجزاء الجسم -----.
- 6- الجلد خلايا مسطحة ومتراصة وظيفتها -----.
- 7- تقوم خلايا كريات الدم الحمراء بنقل ----- داخل الجسم.
- 8- ينقل الماء والأملاح من الجذور إلى الأوراق بواسطة خلايا -----.
- 9- ينتقل الغذاء المكون في الأوراق إلى جميع أجزاء النبات عن طريق خلايا -----.



**السؤال الخامس:** في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واتكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(---)	- عضيات تطلق الطاقة من الغذاء. - عضيه تحتوى على المادة الوراثية.	 1 2 موجع 3 المناظر الكروية
(---) (---)	- خلايا مسطحة ومتراسة وتحافظ على الجسم وتحميه. - خلايا متخصصة قرصية الشكل تساعد على نقل الأكسجين ومواد أخرى داخل أجسام الإنسان والحيوانات.	 -1kw -2 -3
(---) (---)	- عضيه توجد في النبات تحتوى على مادة الكلوروفيل الخضراء اللون. - عضيه توجد في وسط خلية النبات تخزن الغذاء أو الماء أو الفضلات.	1- الميتوكوندريا 2- الفجوة العصارية 3- البلاستيدية الخضراء
(---) (---)	- الخلايا التي تساعد الجسم على الحركة. - الخلايا التي تساعد في نقل الإشارات بين أجزاء الجسم.	1- العصبية 2- العضلية 3- الجلد
(---) (---)	- خلايا متخصصة في النبات يعمل على نقل الماء والأملاح التي امتصتها من الجذور للأوراق. - خلايا متخصصة في النبات يعمل على نقل الغذاء المتكون في الأوراق إلى جميع أجزاء النبات.	1- العمادية 2- اللحاء 3- الخشب



السؤال السادس: علل لما يأتي تعليلا علميا سليما:

-1- النواة تحدد صفات الكائن الحي

2- البلاستيدات الخضراء تنتج الغذاء في خلية النبات.

3- تحتوي الخلايا العضلية على ألياف.

4- الخلايا العصبية طويلة وكثيرة التفرع.

5- عضيات الخلايا تساعدها على البقاء حية.

6- الخلية النباتية لها شكل محدد.

7- أهمية وجود الميتوكوندريا في الخلية الحية.

8- تؤدي النواة دورا أساسيا في خلايا الكائن الحي.

10- تتكون خلايا جذور النباتات من جدار رقيق.

11- أهمية المادة الوراثية في أنوية الخلايا.

السؤال السابع: أي مما يلي لا ينتمي إلى المجموعة مع ذكر السبب:

1- خلل دراستك للخلايا والأنسجة والأعضاء (جدار الخلية - ميتوكوندريا - فجوة عصارية كبيرة - الجسم المركزي)

----- الذي لا ينتمي للمجموعة:

----- السبب:

2- خلل دراستك للخلايا والأنسجة والأعضاء (الخلايا العضلية - خلايا اللحاء - خلايا الجلد - الخلايا العصبية)

----- الذي لا ينتمي للمجموعة:

----- السبب:



**السؤال الثامن:** ماذا يحدث في كل من الحالات التالية مع ذكر السبب:

1- عندما تفقد الخلية الحية نواتها.

- الحدث: -----.
- السبب: -----.

2- عندما تخلو الخلية العصبية من التفرعات.

- الحدث: -----.
- السبب: -----.

3- عند غياب الخلايا العمادية من أوراق النبات.

- الحدث: -----.
- السبب: -----.

4- عندما تخلو الخلية النباتية من البلاستيدات الخضراء

- الحدث: -----.
- السبب: -----.

**السؤال التاسع:** قارن بين كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:

ال الخلية الحيوانية	الخلية النباتية	وجه المقارنة
-----	-----	جدار الخلية
-----	-----	البلاستيدات الخضراء
-----	-----	حجم الفجوات العصارية

الخلايا اللحاء	الخلايا الخشب	وجه المقارنة
-----	-----	الوظيفة



**السؤال العاشر: اذكر كلا مما يلي:**

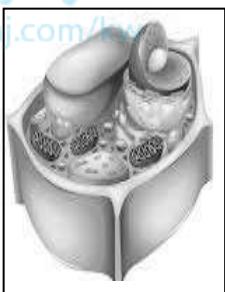
1- جسم الانسان يتكون من عدة أجهزة، وأحد هذه الأجهزة يوجد بينه وبين شبكة الهاتف في دولة الكويت تشابهه كبير.

----- ما اسم الجهاز الذي يشبه شبكة الهاتف؟ -----

----- ما الوحدة الوظيفية لتركيب هذا الجهاز؟ -----

----- ما الصفات التي تتميز بها الوحدة الوظيفية لتركيب هذا الجهاز؟ -----

2- دخل محمد مختبر العلوم في المدرسة فوجد صوراً لخلايا مختلفة ولكنه احتر في معرفة أي منها تمثل الخلية نباتية، ساعد محمد في اختيار الصورة التي توضح الخلية النباتية مع ذكر سبب الاختيار.



(أ) (ب)

- الصورة التي تمثل خلية نباتية هي: الصورة (---)

- السبب: -----

**السؤال الحادي عشر: ادرس الرسومات التالية جيداً، ثم أجب عن المطلوب:**

1- رتب مستويات التعضي ترتيب تصاعدياً بالأرقام من ( 1 - 4 ) واتكتب الرقم المناسب مع اتجاه السهم :



(4)



(3)



(2)



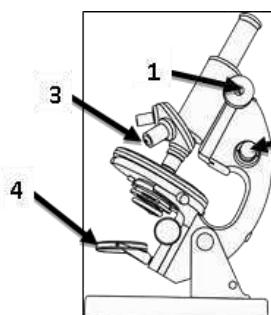
(1)

-----	-----	-----	-----
-------	-------	-------	-------

**2- الرسم المقابل يوضح تركيب المجهر:**

- جزء المجهر القريب من الشيء المراد تكبيره يمثله الرقم ( -- )

- جزء المجهر الذي يزود بالضوء يمثله الرقم ( -- )





تابع / السؤال الحادي عشر: ادرس الرسومات التالية جيدا، ثم أجب عن المطلوب:

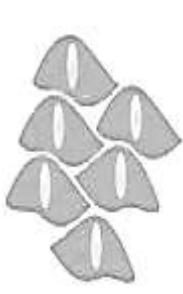
3- الرسم التالي يوضح أنواع مختلفة من الخلايا توجد في أجسام الكائنات الحية:



(8)



(7)



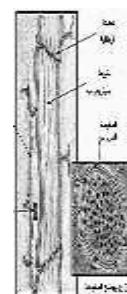
(6)



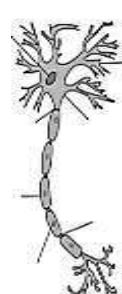
(5)



(4)



(3)



(2)



(1)

موقع المنهج الكندي  
almanahj.com/kw

- صنف الخلايا حسب مكان وجودها في الكائن الحي، وذلك بوضع رقم كل خلية بما يناسبها في الجدول التالي:

( --- )	( --- )
( --- )	( --- )
( --- )	( --- )
( --- )	( --- )



## الوحدة التعليمية الثانية

# الفيروسات

## Viruses



موقع  
المراجح الكويتية  
[almarahj.com/kw](http://almarahj.com/kw)

- ما هي الفيروسات؟
- كيف تنتقل الفيروسات؟
- ما هي خصائص الفيروسات المسببة للمرض؟
- هل الفيروسات كائنات حية؟
- تركيب الفيروس
- ما هو دور التكنولوجيا في المحافظة على صحة الإنسان وحمايته من الأمراض الفيروسية؟
- What are viruses?
- How do viruses transfer?
- What are the characteristics of viruses causing disease?
- Are viruses living organisms?
- Composition of a virus
- What is the role of technology in preserving human health and protecting him from viral diseases?





## السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة (١) في المربع المقابل لها

1- الجدول المقابل العمود الذي يمثل الفيروس:

(D)	(C)	(B)	(A)
المادة النووي محاطة بغلاف بروتيني	المادة الوراثية غير محاطة بغلاف بروتيني	نواتها منتشرة في السيتوبلازم وغير محاطة بغشاء نووي	نواتها محاطة بغشاء نووي

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)

2- العبارة التي تدل على خصائص الفيروسات:

- جسيمات دقيقة جداً حية وتقوم بعمليات حيوية خارج الخلايا الحية.
- جسيمات دقيقة جداً تشبه الخلية الحيوانية
- جسيمات دقيقة جداً لها تراكيب خلوية
- جسيمات دقيقة جداً حياتها مرتبطة بوجودها داخل الخلية الحية.

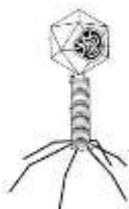
3- تتميز الفيروسات عندما تكون خارج الخلايا بأنها:

- حية وعندما تغزو الخلايا تبقى حية.
- حية وعندما تغزو الخلايا الحية تصبح غير حية.
- غير حية وعندما تغزو الخلايا الحية تبقى غير حية.
- غير حية وعندما تغزو الخلايا الحية تصبح حية.

4- يحل الفيروس DNA العائل خلال مراحل النكاثر، ثم يحدث:

- حقن المادة الوراثية
- مضاعفة DNA الفيروس وبناء بروتيناته وتجميع مكونات الفيروس
- انفجار خلية العائل
- التصاق بخلية حية ما

5- الشكل المقابل يوضح الفيروس متخصص في إصابة:



- البكتيريا
- الإنسان
- النبات
- الحيوان



**السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام عبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:**

- ( ---- ) 1- يتميز الفيروس بوجود تراكيب خلوية.
- ( ---- ) 1- الفيروسات لا تقوم بالعمليات الحيوية داخل جسم الكائن الحي.
- ( ---- ) 2- تستخدم الفيروسات محتويات الخلايا التي تغزوها وتستسخ نفسها.
- ( ---- ) 3- فيروس تبرقش التبغ يصيب الإنسان.
- ( ---- ) 4- يستطيع فيروس الإيدز أن يغزو الخلايا النباتية.

**السؤال الثالث: اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية:**



- 1- كائنات مجهرية تتكون من مادة وراثية محاطة بغلاف بروتيني. ( ---- )
- 2- مرض فيروسي يصيب الإنسان والحيوان معا. ( ---- )
- 3- جسيمات دقيقة جدا لا تقوم بالعمليات الحيوية إلا إذا كانت داخل جسم الكائن الحي. ( ---- )

**السؤال الرابع: أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها علميا:**

- 1- كائنات مجهرية دقيقة لا يمكن رؤيتها بالميكروскоп الضوئي -----.
- 2- يمكن الوقاية من الأمراض الفيروسية بالمحافظة على -----.
- 3- فيروس الإيدز يصيب -----.
- 4- المادة الوراثية في الفيروسات محاطة -----.
- 5- المرحلة الأولى من مراحل تكاثر الفيروسات يتم فيها -----.
- 6- المرحلة الثانية من مراحل تكاثر الفيروسات يتم فيها -----.
- 7- المرحلة الثالثة من مراحل تكاثر الفيروسات يتم فيها -----.
- 8- المرحلة الرابعة من مراحل تكاثر الفيروسات يتم فيها مضاعفة DNA -----.
- 9- المرحلة الخامسة من مراحل تكاثر الفيروسات يتم فيها انفجار -----.
- 10- فيروس مرض التبغ ليس له تأثير على -----.
- 11- شلل الأطفال والجدري أمراض فيروسية تصيب -----.



**السؤال الخامس:** في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واتكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
1- الحمى القلاعية 2- الحصبة 3- الكوليرا	مرض فيروسي يصيب الحيوانات: مرض فيروسي يصيب الإنسان:	(--)(--)
 	المادة الوراثية في الفيروس آكل البكتيريا يمثلها الرقم: المحفظة في الفيروس آكل البكتيريا يمثلها الرقم:	(--)(--)
	الفيروس الذي يصيب الإنسان يمثله الرقم: الفيروس الذي يصيب النباتات يمثله الرقم:	(--)(--)

**السؤال السادس:** علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا:

1- الفيروس الذي يسبب مرض التفاف أوراق البطاطس لا يصيب الإنسان.

-----  
2- حاجة الفيروسات إلى كائن حي أثناء التكاثر.

**السؤال السابع:** ماذا يحدث في الحالات التالية مع ذكر السبب:

1- عند مصافحته الشخص لشخص آخر مصاب بإنفلونزا.

-----  
- الحدث:

-----  
- السبب:

2- عندما يوجد الفيروس خارج خلايا الكائن الحي.

-----  
- الحدث:

-----  
- السبب:



### السؤال الثامن: اقرأ الفقرة التالية، ثم أجب عن المطلوب:

- 1- ذهب أفراد أسرة حمد في رحلة لزيارة مزرعة في منطقة العبدلي، ثم شاهدوا هناك نبات البطاطس، ولكن أوراقه كانت بشكل غريب، فسأل حمد المزارع ما الذي حدث لها؟، فأخبره أنها أصيبت بفيروس التفاف أوراق البطاطس.  
عندما لمس حمد أوراق النبات المصابة صرخت أخته هاجر: إياك أن تلمس أوراقها؛ فهي مصابة بفيروس التفاف أوراق البطاطس، ولكن رد أخيها أحمد: لا تخافي لن أصاب بأذى))  
-----  
- احكم على تصرف أحمد (صحيح أم غير صحيح)?  
-----  
- السبب:

### السؤال التاسع: ضع خطا تحت السبب، وضع دائرة حول النتيجة:

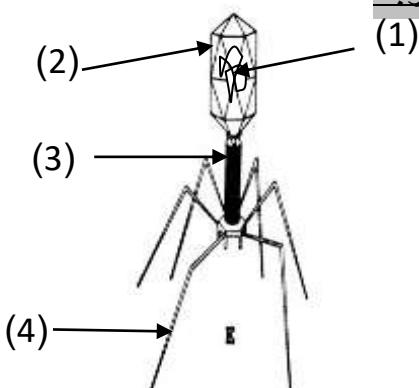
- 1- شاهد علي صديقه خالد الذي لم يره من أيام الدراسة فصافحه، ولاحظ ارتفاع درجة حرارته وأشاء حديثه معه لاحظ أن صديقه كثير العطاس والسعال، وبعد عودته إلى المنزل شعر بأعراض ارتفاع درجة الحرارة والعطس ولكنه ذهب مباشرًة إلى الطبيب لتقى معالجته، فأخبره الطبيب أنه مصاب بمرض فيروسي يسمى الإنفلونزا

### السؤال العاشر: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

- 1- خلل دراستك للفيروسات (العطس - السعال - المصافحة - لبس الكمام)  
-----  
- الذي لا ينتمي للمجموعة:  
-----  
- السبب:  
-----
- 2- خلل دراستك للفيروسات (الحمى القلاعية - الإنفلونزا - الإيدز - الحصبة)  
-----  
- الذي لا ينتمي للمجموعة:  
-----  
- السبب:  
-----
- 3- خلل دراستك للفيروسات (داء الأسد - طاعون الدجاج - مرض الحصبة - الحمى القلاعية)  
-----  
- الذي لا ينتمي للمجموعة:  
-----  
- السبب:  
-----
- 4- خلل دراستك للفيروسات (مرض التبغ في التبغ - التفاف أوراق البطاطس - مرض الجدري - التفاف قصب السكر)  
-----  
- الذي لا ينتمي للمجموعة:  
-----  
- السبب:



**السؤال الحادي عشر : ادرس الرسومات التالية جيدا، ثم أجب عن المطلوب:**



1- الرسم المقابل يوضح تركيب الفيروس:

----- الشكل يمثل الفيروس -----

----- الجزء الذي يمثل المادة النووية يمثله الرقم (---)

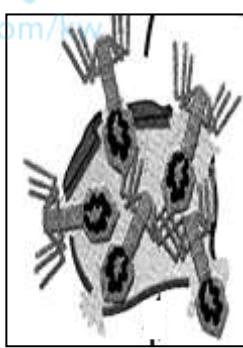
2- الرسم التالي يوضح مراحل تكاثر فيروس لاقم البكتيريا:

- رتب مراحل حدوث التكاثر من رقم ( 2 - 5 ) حسب أولوية حدوثها.

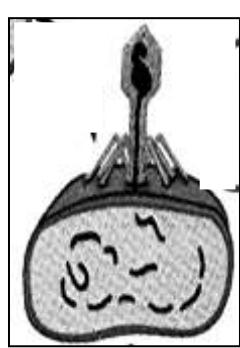
موقع  
المناهج الكويتية  
[almanah.com/kw](http://almanah.com/kw)



( -- )



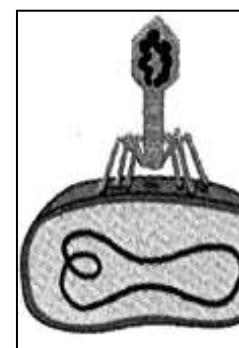
( -- )



( -- )



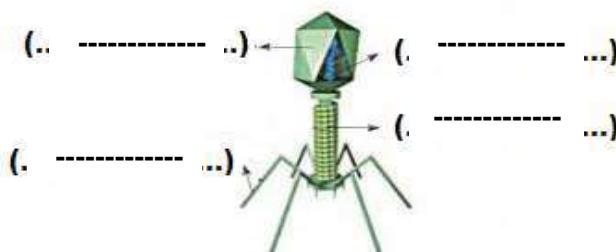
( -- )



( 1 )

3- الرسم المقابل يوضح تركيب فيروس:

- اكتب البيانات على الرسم.



\* السؤال الثاني عشر: صنف كل ما هو موضح في الجدول التالي:

1- الأمراض التي تسببها الفيروسات (الإيدز - طاعون الدجاج - الحصبة - مرض التبغ - الإنفلونزا).

تصيب الإنسان	تصيب الحيوان	تصيب النبات
-----	-----	-----



## الوحدة التعليمية الثالثة

# البكتيريا Bacteria



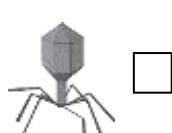
almannahj.com/kw

- Where is bacteria found?
- ما هي خصائص البكتيريا؟
- What are the characteristics of bacteria?
- ما هي التراكيب الداخلية للبكتيريا؟
- What are the internal compositions of bacteria?
- الإصابة بالأمراض البكتيرية
- Bacterial diseases
- الخلية البكتيرية
- Bacterial cells
- استخدام البكتيريا في البيئة
- The use of bacteria in the environment
- استخدام البكتيريا في الصناعة
- The use of bacteria in industry





**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:**









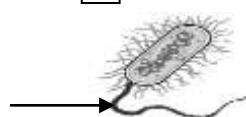

1- الخلية التي لها نواة بدائية:

التسمم الغذائي

النكاف

الحصبة

الانفلونزا



3- الشكل المقابل، يشير السهم إلى:

المادة الوراثية   
almanahj.com/kw

جدار الخلية

السوط

السيتوبلازم

الزكام

الالتهاب الرئوي

الكوليرا

السيتوبلازم

نواة بدائية

غشاء خلية

جدار خلية

الكوليرا

طاعون الدجاج

الحصبة

جدار الخلية

النواة

السيتوبلازم

السوط

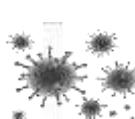
الدم

القلب

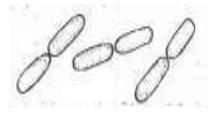
الأمعاء

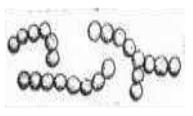
الرئة

9- البكتيريا العصوية يمثلها الشكل:











### تابع /السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة(✓) في المربع المقابل لها:

10- كائنات حية وحيدة الخلية بدائية النواة بعضها مفيد وبعضها ضار للإنسان:

- |                                  |                                   |                                    |                                    |
|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> الأميبا | <input type="checkbox"/> الفطريات | <input type="checkbox"/> الفيروسات | <input type="checkbox"/> البكتيريا |
|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|

11- كائنات تستخدم في صناعة منتجات الألبان:

- |                                  |                                   |                                    |                                    |
|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> الأميبا | <input type="checkbox"/> الفطريات | <input type="checkbox"/> الفيروسات | <input type="checkbox"/> البكتيريا |
|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|

**السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة(صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة(خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة لكل من العبارات التالية:**



- ( ----- ) 1- جميع أنواع البكتيريا غير ذاتية التغذية.
- ( ----- ) 2- تستخدم بعض أنواع البكتيريا طاقة الشمس في صنع غذائها.
- ( ----- ) 4- تحتوي الخلية البكتيرية على نواة حقيقة.
- ( ----- ) 5- تسوس الأسنان من الأمراض البكتيرية.
- ( ----- ) 6- تختلف الخلية البكتيرية عن باقي الخلايا بوجود غشاء خلية.
- ( ----- ) 7- تستخدم المضادات الحيوية لعلاج الأمراض البكتيرية.
- ( ----- ) 8- تلعب البكتيريا دوراً مهماً في صناعة الألبان والمخللات.
- ( ----- ) 9- تساعد الفيروسات على هضم السيليلوز في أمعاء الإنسان.
- ( ----- ) 10- تستخدم البكتيريا في القضاء على العديد من الحشرات الممرضة.
- ( ----- ) 11- استخدام أدوات الغير من طرق الإصابة بالأمراض البكتيرية.
- ( ----- ) 12- العامل المسبب لمرض الالتهاب الرئوي هو الفيروسات.
- ( ----- ) 13- البكتيريا كائنات حية دقيقة بدائية النواة.
- ( ----- ) 14- تتشابه الخلية البكتيرية مع الخلية النباتية بوجود جدار خلية.
- ( ----- ) 15- تعتمد البكتيريا ذاتية التغذية الكيميائية على ضوء الشمس لتوفير غذائها.
- ( ----- ) 16- البكتيريا ذاتية التغذية الضوئية تستخدم الطاقة الكيميائية لتوفير غذائها.
- ( ----- ) 17- التطعيم من الاحتياطات الوقائية من الأمراض البكتيرية.
- ( ----- ) 18- تحاط المادة النووية في الخلية البكتيرية بغشاء نووي.
- ( ----- ) 19- تساهم البكتيريا في التخلص من المواد العضوية وغير العضوية من مخلفات المصانع
- ( ----- ) 20- كتابة البيانات على العينات تدبير وقائي من الأمراض البكتيرية.
- ( ----- ) 21- الجروح المغلقة وسيلة لانتقال الأمراض البكتيرية.



**السؤال الثالث:** اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية:

- 1- كائنات حية دقيقة وحيدة الخلية، بدائية النوى (النواة). ( ----- )
- 2- نوع من التغذية التي تستخدم فيها البكتيريا الطاقة الشمسية لصنع غذائها ( ----- )

**السؤال الرابع:** أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

- 1- تصنف من الأمراض البكتيرية التي قد تصيب الجهاز التنفسي -----.
- 2- تعتمد البكتيريا ذاتية التغذية على الطاقة الكيميائية لتوفير -----.
- 3- أول عالم اكتشف وجود البكتيريا -----.
- 4- أول عالم عمل مزارع نقية فقط للبكتيريا -----.
- 5- تستخدم البكتيريا في صناعة هرمون -----.
- 6- يساعد الخليه البكتيرية على الحركة -----.
- 7- تحتوي قشور البيض على بكتيريا -----.
- 8- تستخدم بعض أنواع البكتيريا لقتل الحشرات الممرضة لأنها تنتج -----.
- 9- تستخدم البكتيريا في التخلص من المواد العضوية وغير العضوية من -----.
- 10- تستخدم البكتيريا في تنظيف ----- و معالجة -----.

**السؤال الخامس:** اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

المجموعة ( ب )	المجموعة ( أ )	الرقم
1- الجسيم المركزي 2- جدار الخلية 3- نواة بدائية	- تركيب يميز الخلايا البكتيرية: - تركيب مشترك بين الخلية البكتيرية والخلية النباتية:	(--)
1- إنتاج الهرمونات 2- إنتاج البلورات السامة 3- هضم السليولوز	- الدور الذي تقوم به البكتيريا في الصناعة: - الدور الذي تقوم به البكتيريا في أماء الحيوان:	(--)



**السؤال السادس:** قارن بين كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:

		وجه المقارنة
-----	-----	الشكل البكتيري

الخلية النباتية	الخلية البكتيرية	وجه المقارنة
-----	-----	نوع النواة

مخلفات المصانع والمنازل 	الحشرات الممرضة	وجه المقارنة
-----	-----	دور البكتيريا

**السؤال السابع:** علل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً.

1- تستخدم بعض أنواع البكتيريا في القضاء على الحشرات.

-----  
2- تدخل البكتيريا في معالجة المياه العادمة.

-----  
3- تمتلك الخلية البكتيرية تركيب السوط.

-----  
4- يجب غسل البيض جيداً قبل تناوله.

-----  
5- وجود البكتيريا النافعة في أمعاء الإنسان والحيوان.

-----  
6- تستخدم البكتيريا في تنظيف البيئة

-----  
7- غسل الأيدي جيداً قبل الأكل.

-----  
9- النواة في الخلية البكتيرية بدائية.

-----  
10- تنتج بعض أنواع البكتيريا بلورات سامة.



### السؤال الثامن: ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية مع ذكر السبب:

1- عندما يقل عدد البكتيريا النافعة في أمعاء الإنسان.

- الحدث:

- السبب:

\*السؤال التاسع: ادرس الرسومات التالية جيد ثم أجب عن المطلوب:



1- الشكل المقابل يوضح طرق الوقاية من الأمراض البكتيرية:

- اكتب ما تمثله الصورة:



(4)

(3)

(2)

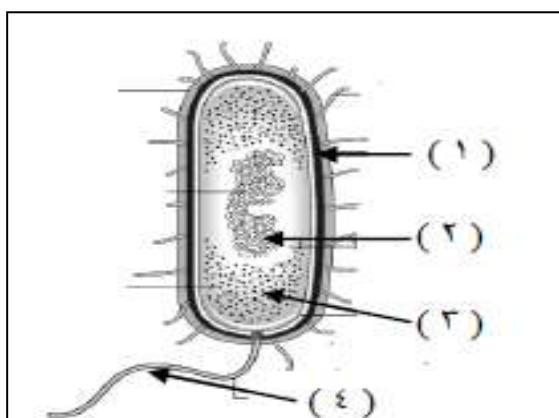
(1)

-1

-2

-3

-4



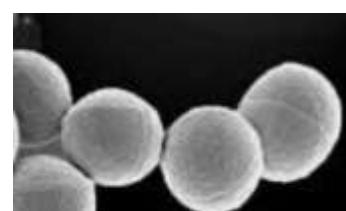
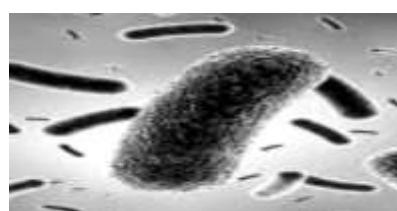
3- الرسم المقابل يمثل الخلية البكتيرية:

- الجزء الذي يوضح جدار الخلية يمثله الرقم (---)

- الجزء المسؤول عن حركة الخلية يمثله الرقم (---)

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

4- الرسم التالي يوضح أشكال البكتيريا اكتب أسفل كل شكل نوع البكتيريا:





**السؤال العاشر: أقرأ الفقرة التالية جيدا، ثم أجب عن المطلوب :**

1- أرادت سلمى صنع جبن في البيت لكنها طلبت المساعدة من أمها التي طلبت منها إحضار المواد (حليب - روب - حافظة طعام - إناء كبير - ملعقة)، ما السبب في طلب الأم للروب من ضمن المواد التي تحتاجها لصنع الجبن.

**السؤال الحادي عشر: اذكر كلا مما يلي:**

1- التدابير الوقائية الضرورية لأجراء التجارب المتعلقة بالبكتيريا.

2- طرق الاصابة بالأمراض البكتيرية.

3- طرق علاج الأمراض البكتيرية.

4- الاحتياطات الوقائية للحماية من الأمراض البكتيرية.

5- التدابير الوقائية المتخذة عند استخدام البكتيريا في الصناعات والمشروعات البيئية.

**السؤال الثاني عشر: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:**

1- خلل دراستك للفيروسات (الالتهاب الرئوي - التسمم الغذائي - الكوليرا - الانفلونزا).

- الذي لا ينتمي للمجموعة: -----

- السبب: -----

2- خلل دراستك (رذاذ الفم - رذاذ الأنف - الطعام الملوث - التطعيم).

- الذي لا ينتمي للمجموعة: -----

- السبب: -----



## الوحدة التعليمية الرابعة

# التكاثر في الكائنات الحية Proliferation in living organisms

موقع المنهج

almanahij.com

- Proliferation in living organisms
- Types of proliferation
- Factors affecting proliferation
- Effect of nourishment in improving the quality of production
- Improving the vegetal and animal production

● التكاثر في الكائنات الحية

● أنواع التكاثر

● العوامل المؤثرة على التكاثر

● تأثير الغذاء في تحسين جودة الإنتاج

● تحسين الإنتاج النباتي والحيواني





السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل له

1- كائن حي يتکاثر بطريقة الانشطار الثنائي:

عفن الخبز

الخميرة

البكتيريا

البصل

2- عضو التكاثر في النبات:

الأوراق

الزهرة

الجذور

الساق

3- كائن حي يتکاثر بطريقة التبرعم:



عفن الخبز

ال الخميرة

البكتيريا

البصل

4- نبات يتکاثر تکاثرا لا زهريا:

الخيار

الجزر

البيتونيا

البصل

5- يسمى عضو التذکير في الزهرة:

السداة

البتلة

المبيض

الميسم

\*السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة

لكل من العبارات التالية:

- 1- التكاثر هو قرفة الكائن الحي على إنتاج أفراد جديدة.
- 2- الزهرة هي عضو التكاثر في النبات الظاهري.
- 3- نبات الفول يتکاثر تکاثرا لا جنسيا.
- 4- الخميرة تتکاثر بطريقة الانشطار الثنائي.
- 5- الإبصال من طرق التكاثر اللاجنسي في بعض النباتات.
- 6- يتكون المشيج من فرددين مختلفين ذكر وأنثى
- 7- تتکاثر جميع النباتات جنسيا.



**السؤال الثالث: أكتب بين القوسين المصطلح أو الاسم العلمي الدال على كل من العبارات التالية:**

- (.....) 1- قدرة الكائن الحي على انتاج افراد جديدة.
- (.....) 2- تكاثر لا يشترك في تكوينه فردان مختلفان جنسيا.
- (.....) 3- نتوء صغير من الخلية يبرز من خلية الخميرة.
- (.....) 4- تكاثر يشترك في تكوينه فردان مختلفان جنسيا

**السؤال الرابع: أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا:**

- 1- تكاثر الكائنات الحية لمحافظة على .....  
2- ينقسم التكاثر إلى نوعان تكاثر ..... و تكاثر .....  
3- يحدث التكاثر اللاجنسي بطرق متعددة منها ..... و ..... و .....  
4- تكاثر البكتيريا بطريقة .....  
5- يتکاثر البصل بطريقة .....  
6- تكاثر الخميرة بطريقة .....  
7- نباتات تتکاثر جنسيا مثل ..... و ..... و .....  
8- عضو التكاثر الجنسي في النبات .....  
9- أعضاء التكاثر في الزهرة ..... و .....  
10- السداة في الزهرة يمثل عضو .....  
11- المبيض في الزهرة يمثل عضو .....  
12- الجهاز المسؤول عن التكاثر في الحيوان الجهاز .....



\* **السؤال الخامس:** أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

1- خلل دراستك للتکاثر (الإنسان - الخمیرة - البطريق - الفول).

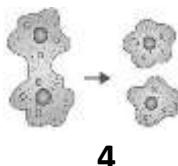
- الذي لا ينتمي للمجموعة: .....

- السبب: .....

2- خلل دراستك لأنواع التکاثر (التبرعم - الأبصال - الانشطار الثنائي - المشيج).

- الذي لا ينتمي للمجموعة: .....

- السبب: .....



3



2



1

3- خلل دراستك لأنواع التکاثر:

- الذي لا ينتمي للمجموعة رقم (....)

- السبب: .....

**السؤال السادس:** قارن بين كلا مما يلي كما هو موضح بالجدول التالي:

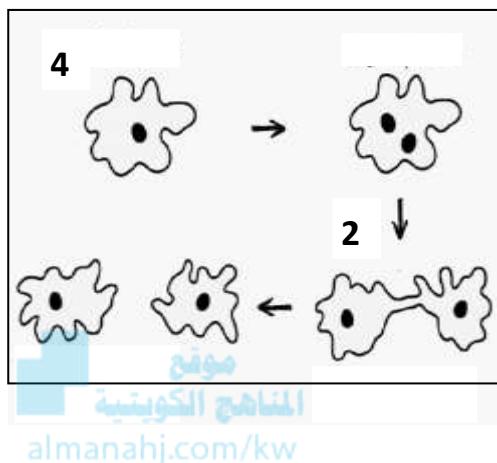
الخيار	ال الخمیرة	وجه المقارنة
.....	.....	نوع التکاثر

عضو الثنائي	عضو التذکیر	وجه المقارنة
.....	.....	في الزهرة

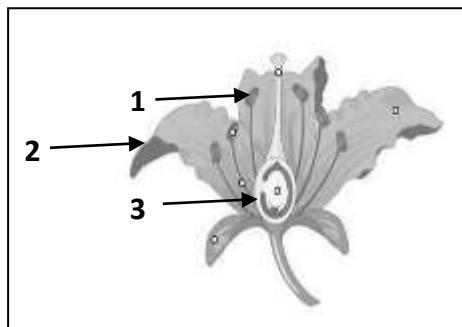
البكتيريا	ال الخمیرة	وجه المقارنة
.....	.....	طريقة التکاثر



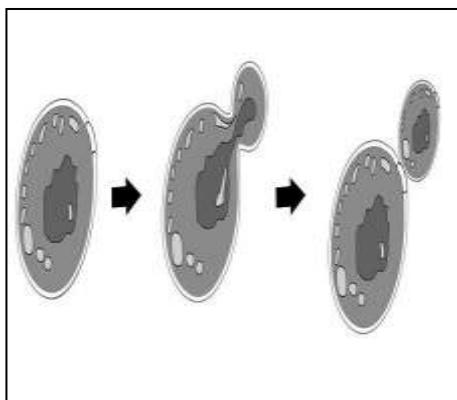
**\*السؤال السابع: ادرس الرسومات التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب:**



- 1- الرسم المقابل يمثل نوع من أنواع التكاثر:
- طريقة التكاثر تسمى .....
- الكائن الذي يتکاثر بهذه الطريقة .....



- 2- الرسم المقابل يمثل تركيب الزهرة:
- عضو التذكير يسمى ..... يمثله الرقم ( .... )
- عضو التأثير يسمى ..... ويمثله الرقم ( .... )



- 3- الرسم المقابل يمثل التكاثر في الخميرة:
- أحد أنواع التكاثر .....
- يسمى هذا النوع من التكاثر ب.....



## الوحدة التعليمية الأولى

# المحلول وطرق الفصل Solutions and ways of separation

المناجي.com/KW

- ما هو المحلول؟ ما هو الراسب؟
- ما هو المستحلب؟
- كيف يمكن فصل مكونات المواد؟
- ما هو التبلور؟
- طرق الفصل بالاستشراب
- كيف أتخلص من أكوام الورق؟
- ما هو المحلول؟ ما هو الراسب؟
- ما هو المستحلب؟
- كيف يمكن فصل مكونات المواد؟
- ما هو التبلور؟
- طرق الفصل بالاستشراب
- كيف أتخلص من أكوام الورق؟





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

1- مزيج متجانس ناتج عن ذوبان مادة أو أكثر في مادة أخرى:

- مذاب       مذيب       محلول       راسب

2- خليط من مادتين سائلتين أو أكثر لا تذوبان ولا تمتزجان:

- المذاب       المذيب       محلول       المستحلب

3- طريقة لفصل المادة الصلبة المذابة من محلولها المشبع بالتبrier:

- الاستشراب       التقطير       الترشيح       التبلور

4- طريقة لفصل وتنقية المواد الكيميائية المختلطة:



- التبلور       الاستشراب       الترشيح       التقطير

5- خليط يمكن فصله باستخدام ورقة ترشيح وقمع:

- ملح وماء       سكر وماء       الرمل وماء       ملح وفلفل

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي:

( ----- )



1. الشكل المقابل السكر مذيب بينما الشاي مذاب.

(-----)

2. الراسب هو المادة الصلبة المتشكلة في محلول السائل.

(-----)

3. المذيب مادة لها القدرة على تفكك جزيئات المذاب.

(-----)



ايس كريم

4. الشكل المقابل يمثل مستحلب.

(-----)

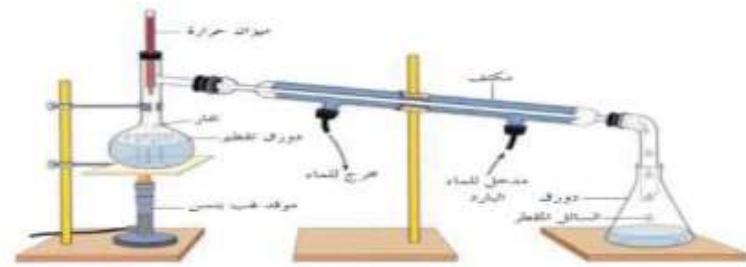
5. الترشيح طريقة تعتمد على عمليتي التبخير ثم التكتيف.

(-----)

6. الاستشراب طريقة لفصل وتنقية المواد الكيميائية المختلطة.

(-----)

7. الشكل المقابل يمثل عملية التبلور.





**السؤال الثالث: اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية:**

- ( ----- ) 1. مزيج متجانس ناتج عن ذوبان مادة أو أكثر في مادة أخرى.
- ( ----- ) 2. مادة لها القدرة على تفكك جزيئات المذاب.
- ( ----- ) 3. مادة أو أكثر تتفكك جزيئاتها وتذوب في مادة أخرى.
- ( ----- ) 4. المادة الصلبة المتشكلة في محلول السائل.
- ( ----- ) 5. خليط من مادتين سائلتين أو أكثر لا تذوبان ولا تمتزجان.
- ( ----- ) 6. طريقة تستخدم لفصل مادة صلبة عن مادة سائلة في مخلوط غير متجانس.
- ( ----- ) 7. طريقة لفصل المواد تعتمد على عمليتي التبخير ثم التكثيف.
- ( ----- ) 8. طريقة لفصل المادة الصلبة المذابة من محلولها المشبع بالتبريد.
- ( ----- ) 9. طريقة لفصل وتنقية المواد الكيميائية المختلطة.

**السؤال الرابع: أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها علمياً:**

1. يتكون محلول من جزأين رئيسيين هما ..... و .....
2. يمكن فصل وتنقية المواد الكيميائية المختلطة بطريقة .....
3. تعتمد عملية التقطر على عملية تبخير يعقبها عملية .....
4. إحدى مراحل إعادة تدوير الورق ويتم خلالها عمر الورق المقطع في أحواض مائية هي مرحلة.....
5. يمكن فصل مكونات مخلوط الرمل والماء بطريقة .....

**\* السؤال الخامس: صنف كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:**

-1- طرق الفصل (فحص كوليسترون الدم- تكون الألماس - فصل الرمل عن الماء - فصل اللبن عن الجبن - استخلاص العطور - تحلية مياه البحر)

الاستشراب	التبلور	التقطر	الترشيح
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----

**السؤال السادس: اذكر كل ما يلي:**

1- طريقة فصل خليط الرمل والماء :

2- طريقة فصل مياه البحر :



\* **السؤال السابع: أي مما يلي لا ينتمي إلى المجموعة مع ذكر السبب:**

1- خلل دراستك للمحاليل وطرق الفصل (ترشيح - مستحلب - نقطير - تحلية مياه البحر).

-----  
- الذي لا ينتمي للمجموعة:

-----  
- السبب:

**السؤال الثامن: علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا:**

1- عملية تدوير النفايات من العلب والورق أمر مهم.



2- عند خلط السكر بالماء يصعب رؤية السكر.

3- يعتبر الشاي محلولا.

\* **السؤال التاسع: اقرأ الفقرة التالية، ثم أجب عن المطلوب:**

1- بعد الانتهاء من كل فصل دراسي تقوم فاطمة بتجمیع كمية كبيرة من الورق المستخدم في الدراسة، حيث كانت دائما تفكّر كيف يمكن التخلص من هذا الورق؟ ساعد فاطمة باقتراح يحل للمشكلة.

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

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
1- المذيب 2- المذاب 3- الراسب	- المادة الصلبة المتشكلة في محلول السائل: - المادة التي لها القدرة على تفكيك جزيئات المذاب:	(--) (--)
1-النقطير 2-الترشيح 3-التبلور	- طريقة تعتمد على عمليتي التبخير ثم التكتيف: - طريقة لفصل مادة صلبة عن مادة سائلة في مخلوط غير متجانس:	(--) (--)
1- الغسل 2- الجمع 3- التجفيف	- المرحلة الأولى لإعادة تدوير الورق: - المرحلة الأخيرة لإعادة تدوير الورق:	(--) (--)



\* السؤال الحادي عشر: رتب كلا مما يلي مراحل حسب أولوية حدوثها من ( 5 - 1 ) :

1- مراحل إعادة تدوير الورق:

( --- ) تجفيف الورق المشكل.

( --- ) جمع الورق المستعمل من المنازل و المدارس.

( --- ) غمر الورق المقطوع في أحواض مائية.

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

( --- ) يشكل الورق بطرق مختلفة حسب المنتج المطلوب .



\* السؤال الثاني عشر: ماذا يحدث في الحالات التالية من الحالات التالية مع ذكر السبب:

1- عند إضافة السكر إلى دورق به ماء .

-----  
- الحدث: -----

-----  
- السبب: -----

2- عند إضافة الزيت إلى الماء .

-----  
- الحدث: -----

-----  
- السبب: -----

3- عند تقطير ماء البحر .

-----  
- الحدث: -----

-----  
- السبب: -----

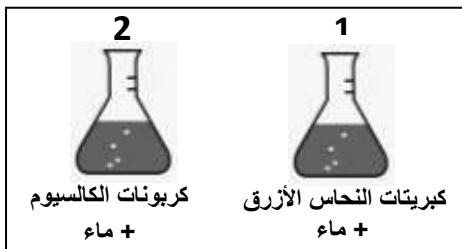
4- عند خلط مادتين سائلتين لا تذوبان ولا تمزجان .

-----  
- الحدث: -----

-----  
- السبب: -----



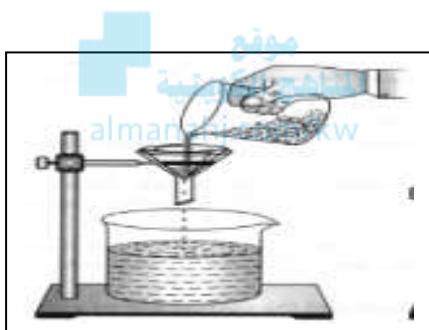
**السؤال الثالث عشر: ادرس الرسومات التالية جيد ثم أجب عن المطلوب:**



1- الشكل المقابل يوضح تجربة اجريتها في المختبر:

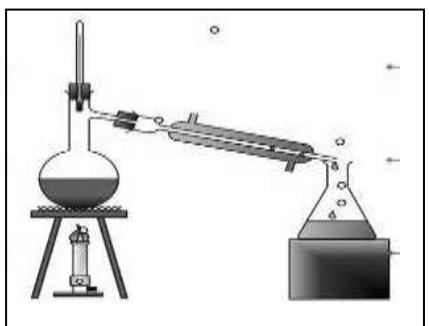
- يتكون الراسب في الدورق رقم ( --- )
- يتكون محلول في الدورق رقم ( --- )

السبب: -----



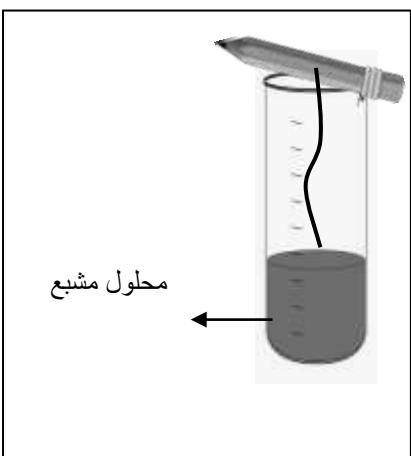
2- الشكل المقابل يمثل إحدى طرق الفصل:

- تسمى هذه الطريقة ب -----
- يمكن استخدام هذه الطريقة لفصل ----- عن -----



3- الشكل المقابل يوضح عملية التقطر:

- تستخدم هذه الطريقة لفصل ----- عن -----.
- تعتمد هذه الطريقة على عملية ----- ثم -----.



4- الشكل المقابل يمثل طريقة لفصل المادة الصلبة من محلولها المشبع:

- تسمى هذه الطريقة بال -----.
- نلاحظ تكون ----- على الخيط.
- يمكن رؤية هذا النوع من طرق الفصل في الطبيعة مثل ----- و -----.