

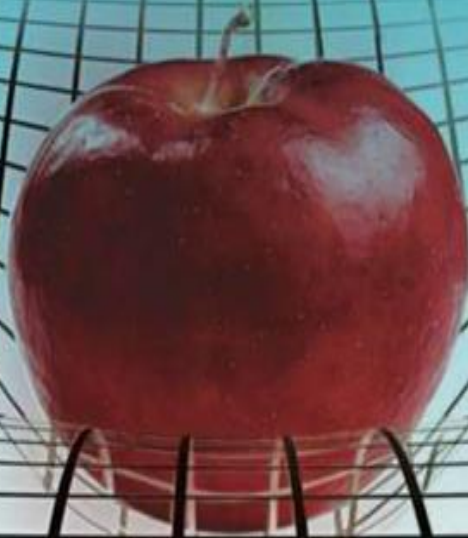


العلوم

SCIENCE

٦

كتاب الطالب
الصف السادس
الجزء الثاني

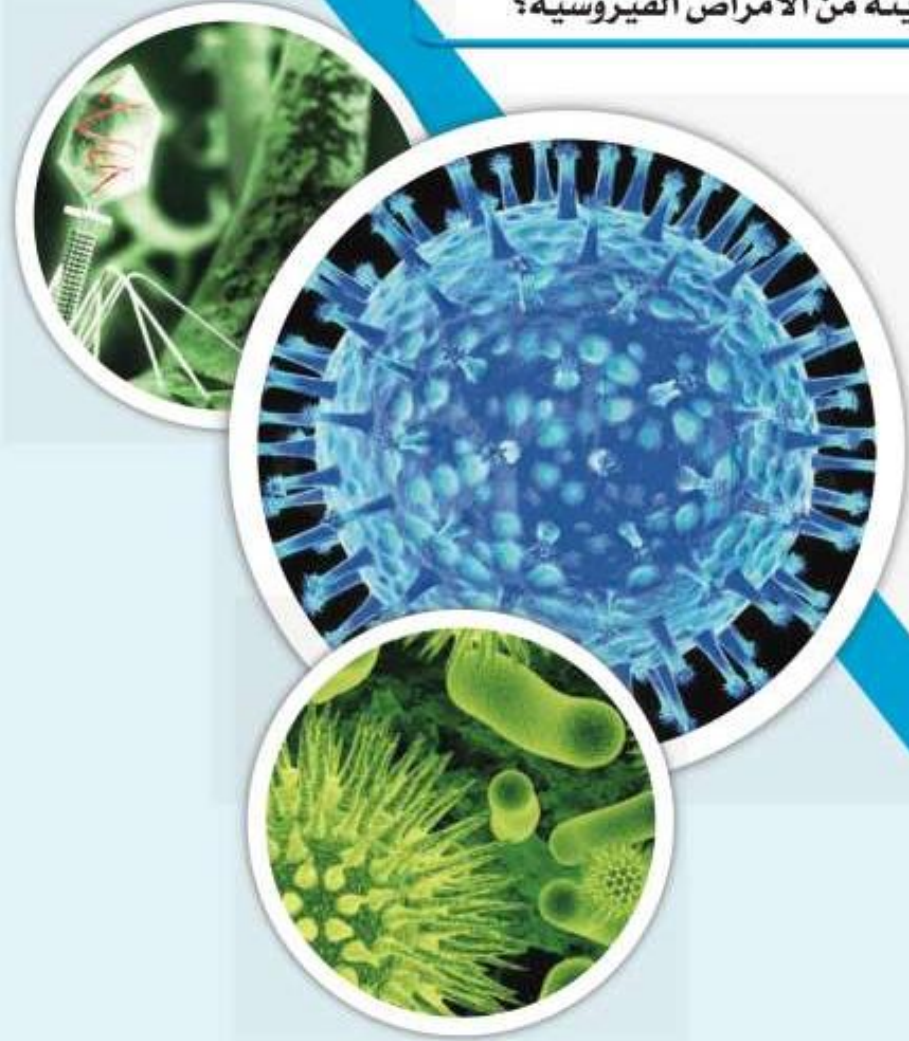


الطبعة الأولى
المرحلة المتوسطة

الوحدة العلمية الثانية

الفيروسات

- ما هي الفيروسات؟
- كيف تنتقل الفيروسات؟
- ما هي خصائص الفيروسات المسببة للمرض؟
- تركيب الفيروس
- هل الفيروسات كائنات حية؟
- ما هو دور التكنولوجيا في المحافظة على صحة الإنسان وحمايته من الأمراض الفيروسية؟



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

١- العمود الذي يمثل الفيروس في الجدول المجاور :

(D)	(C)	(B)	(A)
المادة النووية 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) ☐

٢- العبارة التي تدل على خصائص الفيروسات :

☐ جسيمات دقيقة جدا حية وتقوم بعمليات حيوية خارج الخلايا الحية.

☐ جسيمات دقيقة جداً تشبه الخلية البكتيرية

☐ جسيمات دقيقة جداً لها تراكيب خلوية

☐ جسيمات دقيقة جدا حياتها مرتبطة بوجودها داخل الخلية الحية.

٣- تتميز الفيروسات عندما تكون خارج الخلايا بأنها:

☐ حية وعندما تغزو الخلايا تصبح حية.

☐ حية وعندما تغزو الخلايا الحية تصبح غير حية.

☐ غير حية وعندما تغزو الخلايا الحية تصبح غير حية.

☐ غير حية وعندما تغزو الخلايا الحية تصبح حية.

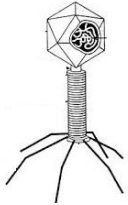
٤- يحلل الفيروس DNA العائل في أحد مراحل التكاثر ثم الخطوة التي تليها :

☐ تحقن المادة الوراثية

☐ مضاعفة DNA الفيروس وبناء بروتيناته وتجميع مكونات الفيروس

☐ انفجار خلية العائل

☐ التصاق بخلية حية ما



٥- الفيروس في الشكل المقابل متخصص في إصابة:

☐ الحيوان

☐ النبات

☐ الإنسان

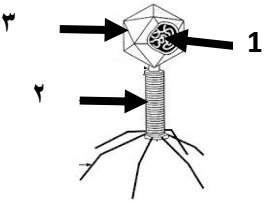

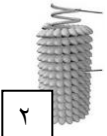

☐ البكتيريا

س٢: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يأتي:

- ١- يتميز الفيروس بوجود تراكيب خلوية. ()
- ١- الفيروسات لاتقوم بالعمليات الحيوية داخل جسم الكائن الحي . ()
- ٢- تستخدم الفيروسات محتويات الخلايا التي تغزوها وتستنسخ نفسها. ()
- ٣- فيروس تبرقش التبغ يصيب الإنسان. ()
- ٤- يستطيع فيروس الإيدز أن يغزو الخلايا النباتية. ()
- ٥- تستخدم الفيروسات كناقل لبعض الجينات التي تحمل الصفات المرغوبة . ()

س٣: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات

المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	- مرض فيروسي يصيب الحيوانات.	١ - الحمى القلاعية
()	- مرض فيروسي يصيب الإنسان .	٢ - الحصبة
()	- المادة الوراثية في الفيروس آكل البكتيريا يمثلها الرقم .	٣ - الكوليرا
()	- المحفظة في الفيروس آكل البكتيريا يمثلها الرقم	
()	- الفيروس الذي يصيب الإنسان يمثلها الرقم.	
()	- الفيروس الذي يصيب النباتات يمثلها الرقم .	
		

س ٤ : علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقا :

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

.....

٢- سبب حاجة الفيروسات إلى كائن حي أثناء التكاثر.

.....

س ٥: ماذا يحدث في الحالات التالية:

١- للشخص عند مصافحته لمصاب بالإنفلونزا.

الحدث :

٢- للفيروس عندما يوجد خارج خلايا الكائن الحي.

الحدث :

٣- لنبات العنب عندما ينتقل الفيروس المسبب لمرض تبقع أوراق التبغ إليه.

الحدث :

س ٦: أقرأ الفقرة جيدا ثم أجب عما يلي :

١- ((في ضوء ما تشهده دولة الكويت من اختناقات مرورية ،قرر سالم وزملاؤه استخدام حافلات النقل

الجماعي المزدحمة بعدد كبير من الأشخاص))

اقترح على سالم اثنين من الطرق التي ستساعده في الوقاية من الأمراض الفيروسية المعدية وخاصة في فصل الشتاء :

أ-.....

ب-.....

٢-اقرأ الحوار التالي بين أفراد العائلة ، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :

((ذهب أفراد أسرة أحمد في رحلة لزيارة مزرعة في منطقة العبدلي ، و شاهدوا هناك نبات البطاطس، ولكن أوراقه كانت بشكل غريب، فسأل أحمد المزارع ما الذي حدث لها ؟ فأخبره أنها أصيبت بفيروس التفاف أوراق البطاطس.

عندما لمس أحمد أوراق النبات المصابة صرخت أخته دانه: 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

٣- صمم قائمة بالمعلومات التي تعرفها عن الفيروسات أمام العبارات التالية وذلك بوضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة :

١. الفيروسات جسيمات دقيقة غير حية وهي من الخلايا ولها تراكيب خلوية () .

٢. الفيروسات تتكون من مادة وراثية محاطة بغلاف بروتيني () .



٣. الفيروس الموضح بالشكل أكل البكتيريا () .

٤. تصاب بعض الحيوانات بمرض تسببه الفيروسات مثل مرض التبغ في التبغ ()

٥. رذاذ العطاس والسعال والدم الملوث من طرق انتقال الأمراض الفيروسية عند الإنسان . ()

٤- حدد أي العبارات التالية حقيقة أم رأي :-

١- الفيروسات جسيمات دقيقة مجهرية تتكون من مادة وراثية محاطة بغلاف بروتيني
٢- يمكن أن نستفيد من التكنولوجيا في علاج جميع الأمراض الفيروسية
٣- قام العلماء بإحداث تعديل جيني على أحد الفيروسات
٤- الأمراض الفيروسية لا يمكن أن تنتقل عن طريق المصافحة دائما

٥- ضع خطا تحت السبب وضع دائرة حول النتيجة:

((شاهد علي صديقه خالد الذي لم يره من أيام الدراسة فصافحه، ولاحظ ارتفاع درجة حرارته وأثناء حديثه معه لاحظ أن صديقه كثير العطاس والسعال فعرف أنه مصاب بالأنفلونزا . وبعد عودته إلى المنزل شعر بأعراض ارتفاع درجة الحرارة و العطس و لكنه ذهب مباشرة إلى الطبيب لتتم معالجته ، فأخبره الطبيب أنه مصاب بمرض فيروسي .

س ٧ : استخدم الكلمات التالية للتمييز بين الكلمات ذات الصلة واستثناء الكلمة التي ليست ذات الصلة

بوضع () حوله مع ذكر السبب :

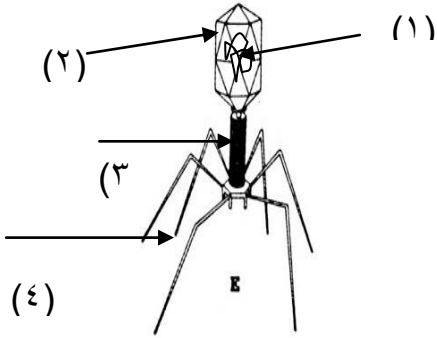
١- (العطس - السعال - المصافحة - لبس الكمام)

- السبب :

٢- (الحمى القلاعية - الإنفلونزا - الإيدز - الحصبة)

- السبب :

س ٨ : ادرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :

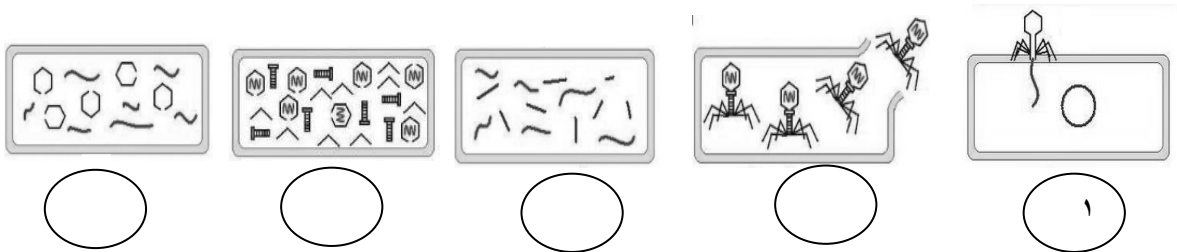


١- الرسم المقابل يوضح تركيب الفيروس ادرسه ثم أجب عما يلي :

- اذكر اسم الفيروس ؟

- الجزء الذي يمثل المادة النووية هو رقم ()

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



انتهت الأسئلة

