

6

مدرسة التميز النموذجية  
( ابتدائي - متوسط - ثانوي )

# بنك الأسئلة

علوم

الصف السادس



2024 / 2023

الفصل الدراسي الثاني

# العلوم

## الوحدة الاولى ( علوم الحياة ) ( الخلايا والانسجة والأعضاء )

### السؤال الأول : أكتب المصطلح العلمي المناسب :-

- ١- أداة أساسية في دراسة علم الحياة يسمح برؤية الأشياء الصغيرة جداً التي لا تری بالعين المجردة . (.....)
- ٢- جزء من مكونات المجهر تدعم المجهر وتثبتته . (.....)
- ٣- العدسة التي تنظر من خلالها العين الى الداخل لرؤية العينة المراد فحصها . (.....)
- ٤- عدسة تكون قريبة من الشيء المراد تكبيره ويتراوح عددها من (٢-٤) عدسات . (.....)
- ٥- عجلة كبيرة تستعمل لرفع وخفض العدسات الشبئية للضبط التقريبي . (.....)
- ٦- وحدة التركيب الأساسية في الكائنات الحية . (.....)
- ٧- جدار سميك نوعاً ما يحيط بالخلية يحدد لها شكلها ويغلف مكوناتها ويحميها . (.....)
- ٨- غطاء رقيق جداً يحيط بالخلية من الخارج يعمل علي حماية محتوياتها الداخلية وينظم مرور المواد من والى الخلية (.....)
- ٩- مادة هلامية يتكون معظمها من الماء وتحتوي علي بعض المواد الكيميائية المهمة لبقاء الخلية . (.....)
- ١٠- عضي تتحكم في جميع أنشطة الخلية وتوجد بها المادة الوراثية . (.....)
- ١١- عضيات تنتج الغذاء لخلية النبات حيث انها تحتوي علي مادة الكربوهيدرات وهي تساعد النبات علي صنع غذائه . (.....)
- ١٢- عضوية كبيرة الحجم توجد وسط الخلية تخزن الغذاء أو الماء أو الفضلات . (.....)
- ١٣- عضيات تطلق الطاقة من الغذاء . (.....)
- ١٤- مجموعة من الاغشية الكثيرة الالتئاءات في شبكة من الانابيب والقنوات تعمل علي نقل المواد من مكان لآخر داخل الخلية . (.....)

١٥- مجموعة من الخلايا المتخصصة ويؤدي وظيفة محددة . (.....)

١٦- مجموعة من الانسجة التي تعمل متضافرة لتأدية وظائف معينة . (.....)

١٧- مجموعة من الأجهزة التي تعمل معا ويعتبر أعلي مستويات التنظيم . (.....)

١٨- تعد أكبر خلايا الجسم وتتكون من الياف تنقبض وتنبسط لتساعد الجسم علي الحركة . (.....)

١٩- خلايا طويلة ورقيقة تعمل علي نقل الاشارات بين اجزاء الجسم . (.....)

٢٠- خلايا مسطحة تنتظم معا بشكل متراص لتحافظ علي الجسم وتحميه . (.....)

٢١- خلايا قرصية الشكل مقعرة الوجهين تساعد علي نقل الاكسجين ومواد أخرى داخل الجسم . (.....)

٢٢- خلايا تتكون من جدار رقيق حتي تستطيع امتصاص الماء والاملاح . (.....)

٢٣- خلايا انبوية الشكل تعمل علي نقل الماء والاملاح التي تمتصها من الجزور الي الاوراق . (.....)

٢٤- خلايا انبوية الشكل تعمل علي نقل الغذاء المتكون في الاوراق الي جميع اجزاء النبات . (.....)

٢٥- خلايا تكون النسيج العمادي في الورقة ويحتوي علي المادة الخضراء . (.....)

### السؤال الثاني علل ما يأتي ( اذكر السبب ) .

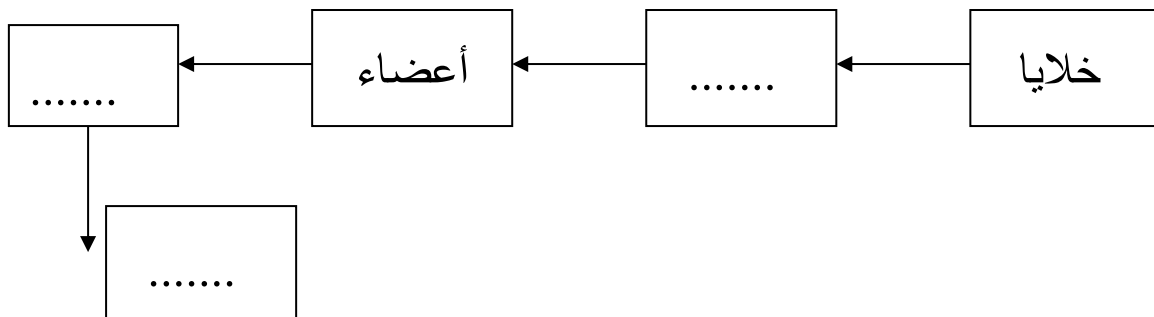
١- يتميز جدار الخلية بتركيب كثيف ومتين .

.....

٢- جميع الخلايا تتكون من اجزاء صغيرة تسمى عضيات تساعد علي البقاء حية .

.....

### السؤال الثالث أكمل المخطط التالي :-







**السؤال الرابع: صنف كلاً مما يأتي إذا كان نسيج أو عضو أو جهاز وذلك بوضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :-**

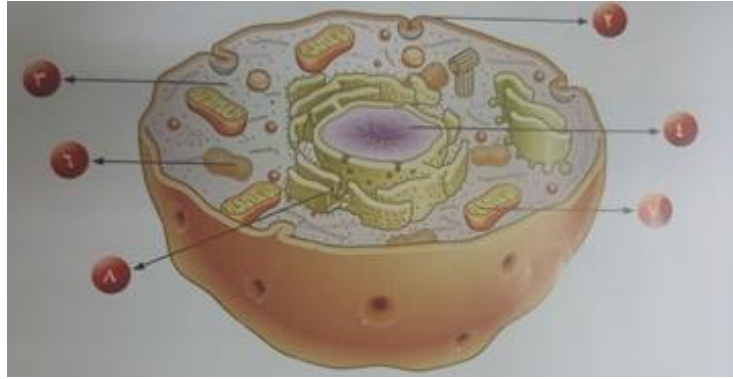
- أ - مجموعة من الخلايا العصبية ( نسيج - عضو - جهاز ) .  
 ب - الرئة ( نسيج - عضو - جهاز ) .  
 ج - كلية وحالب ومثانة ( نسيج - عضو - جهاز ) .

**السؤال الخامس : أكمل العبارات التالية :-**

يتكون جسم الانسان من عدة أجهزة وهي كالتالي :-

- ١- الجهاز الدوري.....  
 ٢- الجهاز الهضمي.....  
 ٣- جهاز الغدد الصماء.....  
 ٤- الجهاز المناعي ( اللمفاوي ).....  
 ٥- الجهاز العضلي.....  
 ٦- الجهاز العصبي.....  
 ٧- الجهاز التناسلي.....

**السؤال السادس أكمل البيانات على الرسم .**



- ٢- ..... - ٣- ..... - ٤- .....  
 ٦- ..... - ٧- ..... - ٨- .....



١- ..... ٢- ..... ٣- ..... ٤- ..... ٥- .....  
٦- ..... ٧- ..... ٨- .....

### الوحدة التعليمية الثانية

#### السؤال الأول أكمل ما يأتي :-

١- كائنات مجهرية تتكون من مادة وراثية محاطة بغلاف بروتيني هي .....

٢- من خصائص الفيروسات .

٣- عدد بعض انواع الفيروسات .

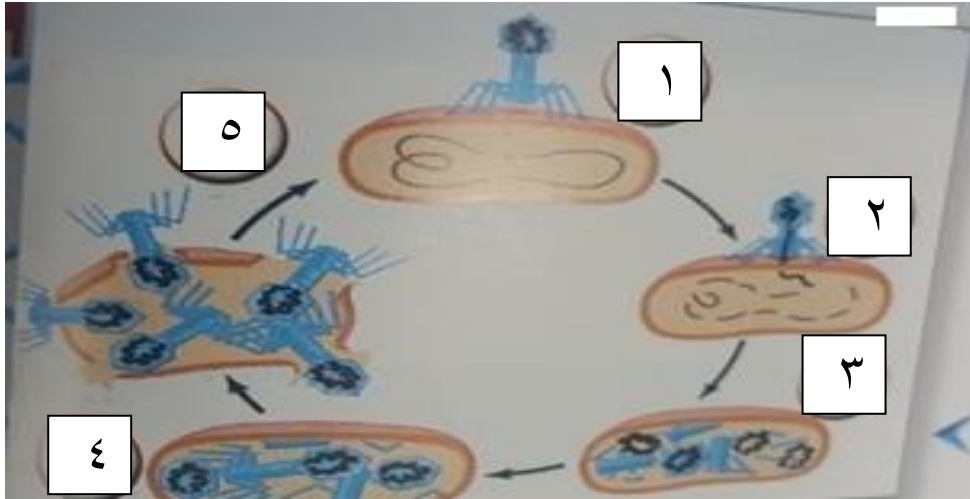
٤- من طرق انتقال الفيروس من شخص لآخر .....

٥- الوقاية من الفيروسات عن طريق .....



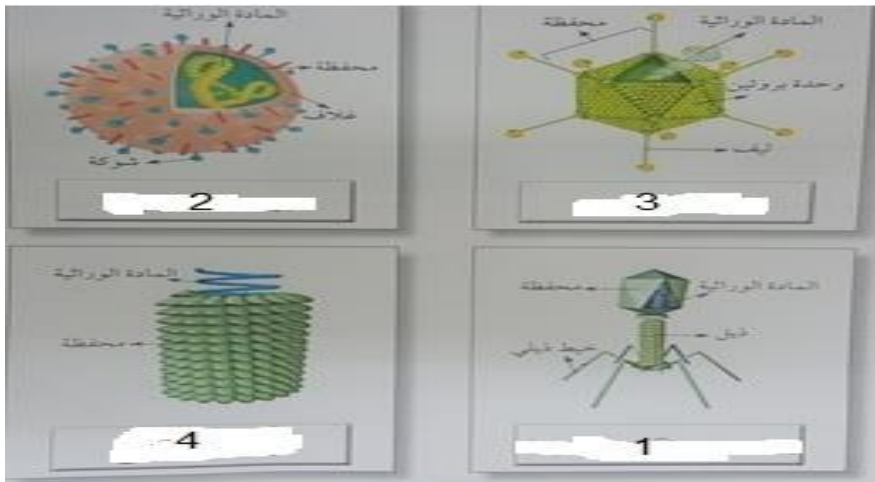
٦- ما هي مراحل تكاثر الفيروس .

السؤال الثاني أكمل البيانات على الرسم :-  
أ-



- ١- .....  
٢- .....  
٣- .....  
٤- .....  
٥- .....

ب-





- ١- .....  
٢- .....  
٣- .....  
٤- .....

### الوحدة التعليمية الثالثة ( البكتيريا )

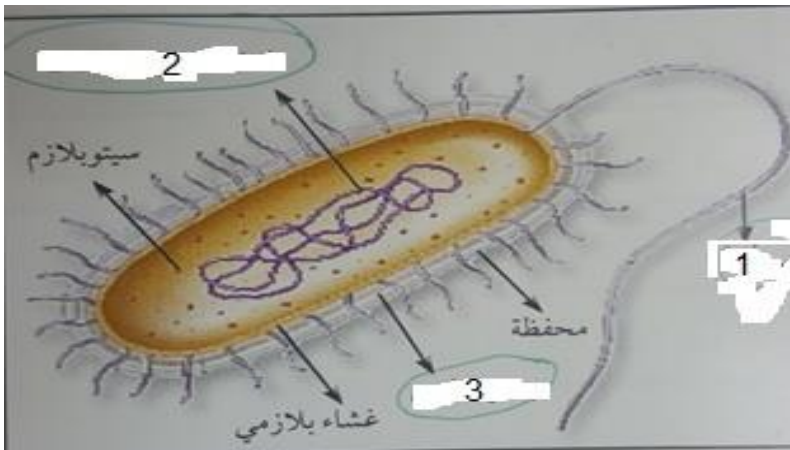
#### السؤال الأول أكمل ما يأتي :-

- ١- كائنات وحيدة الخلية بدائية النواة وتدخل في عمليات التخمر .....
  - ٢- أول عالم اكتشف وجود البكتيريا من خلال تجاربة البكتيريا الهوائية واللاهوائية هو .....
  - ٣- أول عالم عمل مزارع نقية فقط للبكتيريا .....
  - ٤- من أهمية البكتيريا هي .....
  - ٥- من أشكال البكتيريا ..... & ..... & .....
  - ٦- تنقسم البكتيريا الي ذاتية التغذية توفر الغذاء لنفسها وأخرى .....
  - ٧- تنقسم البكتيريا ذاتية التغذية الي نوعان أحدهما ذاتية التغذية الضوئية والأخرى .....
  - ٨- تتكون الخلية البكتيرية من جدار ..... & ..... & .....
  - ٩- البكتيريا لها تركيب يساعدها علي الحركة في السوائل يسمى .....
  - ١٠- صنف العلماء البكتيريا الي ثلاثة أشكال هي البكتيريا الكروية والبكتيريا العصوية و .....
  - ١١- تتميز البكتيريا أن المادة النووية لها غير محاطة بغشاء نووي ومنتشرة في .....
  - ١٢- من الأمراض التي تسببها البكتيريا الضارة مثل الكوليرا والسيلان و ..... و .....
- السؤال الثاني :- علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليم :-

- ١- للبكتريا دور هام في نمو النباتات .

#### السؤال الثالث :-

#### أكمل البيانات على الرسم .

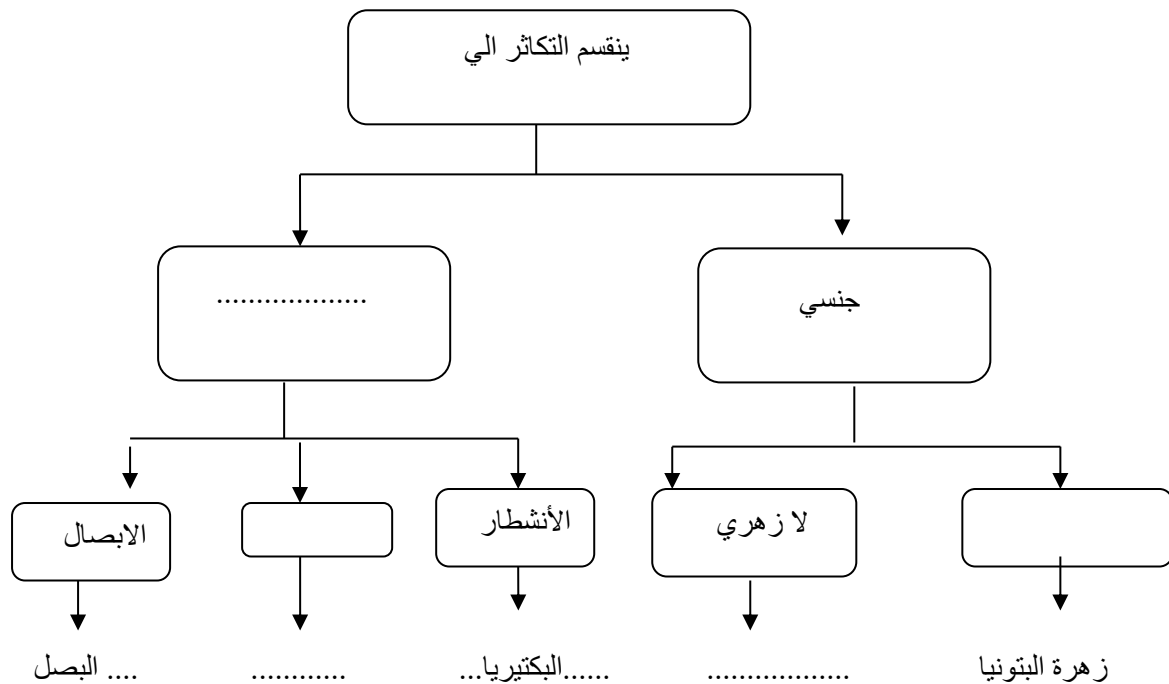


- ١- .....
- ٢- .....
- ٣- .....

### الوحدة التعليمية الرابعة ( التكاثر )

#### السؤال الأول :- أكمل ما يلي :-

- ١- عملية إنتاج كائنات حية جديدة من نفس النوع هي .....
- ٢- عضو التكاثر في النباتات هي .....
- ٣- أجزاء التذكير والتأنيث في الزهرة ..... & .....
- ٤- أكمل المخطط التالي .



#### السؤال الثاني :-

#### ارسم خطوات الانشطار الثنائي في البكتيريا :-

## الوحدة التعليمية الخامسة ( المحاليل وطرق الفصل )

### السؤال الأول أكتب المصطلح العلمي :-

- ١- مزيج متجانس ناتج عن ذوبان مادة أو أكثر في مادة أخرى . (.....)
- ٢- خلط مادتين أو أكثر معاً ويمكن فصل مكوناته عن بعضها البعض . (.....)
- ٣- مادة أو أكثر تتفكك جزيئاتها وتذوب في مادة أخرى ويكون مادة صلبة أو سائلة أو غازية . (.....)
- ٤- مادة لها القدرة علي تفكيك المذاب وتكون غالبا اكبر كمية في المحلول . (.....)
- ٥- المادة الصلبة المتكونة في المحلول السائل . (.....)
- ٦- يتكون من جزأين رئيسيين هما المذاب والمذيب . (.....)
- ٧- خليط من مادتين سائلتين أو أكثر لا تذوبان ولا تمتزجان . (.....)
- ٨- اول مستحلب استخدم علي الاطلاق في انتاج الغذاء . (.....)
- ٩- طريقة فصل مادة صلبة عن مادة سائلة في مخلوط غير متجانس باستخدام ورقة ترشيح . (.....)
- ١٠- طريقة تستخدم في تحلية مياه البحر واستخلاص العطور وفصل مشتقات النفط . (.....)
- ١١- طريقة لفصل المادة الصلبة المذابة في محلولها المشبع بالتبريد وتعطينا مادة صلبة نقية . (.....)
- ١٢- طريقة لفصل وتنقية المواد الكيميائية المختلطة وتصلح لفصل مكونات اي مخلوط . (.....)
- ١٣- عملية اعادة تصنيع واستخدام المخلفات الورقية . (.....)

### السؤال الثاني :-

- ١- من طرق فصل المواد .... . &.....&.....&.....
- ٢- اذكر أهمية تدوير الورق .
- أ- .....
- ب- .....

### السؤال الثالث رتب مراحل اعادة تدوير الورق :-

- الجمع - التقطيع - التشكيل - التجفيف - صناعة العلامات المائية
- الخلط - الغسل

**السؤال الرابع التفكير الناقد :-**

١- يحتوي ماء البحر علي املاح ذاتية وهو غير صالح للشرب , صف طريقة يمكن استخدامها للحصول علي كوب ماء صالح للشرب .

٢- سقط من خالد كيس الملح علي الرمل , قام خالد بجمع الملح ولكن كان مختلطاً مع الرمل  
إقترح علي خالد حل المشكلة ليحصل علي الملح .

تعد عملية تدوير النفايات من علب وورق أمراً هام وضح ذلك :-

**السؤال الخامس :-**

لدي سامي ثلاث مخاليط مختلفة في الكؤوس الزجاجية لاحظ أن :-  
الكأس ( م ) تجمعت اسفلة مادة .

الكأس ( ع ) لا أثر للمذاب .

الكأس ( و ) لا يستطيع الرؤية من خلاله .

من خلال معرفتك السابقة في موضوع المخاليط فإن :-

..... ( م )

..... ( ع )

..... ( و )

**السؤال السادس :- حدد أي مما يلي مخلوط متجانس أو غير متجانس :-**

الحبر والماء- الشاي -الارز وجيوب الحمص - المكسرات - السلطة - عصير الفاكهة - الهواء المحيط بنا - برادة الخشب - برادة الحديد

مخلوط متجانس	مخلوط غير متجانس

**السؤال السابع :-**

طرق الفصل	الترشيح	التقطير	التبلور	الاستشراب
مثال				





## الإجابة

الوحدة التعليمية الأولى ( الخلايا والأنسجة والأعضاء )

السؤال الأول المصطلح العلمي :-

- ١- المجهر .
- ٢- القاعدة .
- ٣- عدسات عينية .
- ٤- عدسات شبيئية .
- ٥- الضابط الكبير .
- ٦- الخلية .
- ٧- الجدار الخلوي .
- ٨- الغشاء الخلوي .
- ٩- السيتوبلازم .
- ١٠- النواه .
- ١١- البلاستيدات الخضراء .
- ١٢- الفجوات العصارية .
- ١٣- الميتوكوندريا .
- ١٤- الشبكة الاندوبلازمية .
- ١٥- النسيج .
- ١٦- العضو .
- ١٧- الكائن الحي .
- ١٨- الخلايا العضلية .
- ١٩- الخلايا العصبية .
- ٢٠- خلايا الجلد .
- ٢١- كرات الدم الحمراء .
- ٢٢- خلايا الجزور .
- ٢٣- خلايا الخشب .
- ٢٤- خلايا اللحاء .
- ٢٥- الخلايا العمادية .

السؤال الثاني علل لما يأتي :-

- ١- لحماية الخلايا وتغليفها ويسمح للخلايا النباتية بالنمو لأعلي .
- ٢- لأن كل عضوية يؤدي وظيفة محددة في عمليات الخلايا الحيوية .

السؤال الثالث أكمل المخطط :-

- خلايا - أنسجة - أعضاء - جهاز - الكائن الحي .

السؤال الرابع ضع دائرة حول الاجابة الصحيحة .

أ- نسيج .

ب- عضو .

ت- جهاز .

السؤال الخامس أمل مايلي .

- ١- يضخ الدم الي كل أجزاء الجسم .
- ٢- هضم الغذاء .
- ٣- للاتصال بين الاعضاء بالهرمونات .
- ٤- للدفاع عن الجسم ضد العناصر المسببة للمرض .
- ٥- لحركة الجسم .
- ٦- لجمع وتحويل المعلومات وارسال الاوامر .
- ٧- للتكاثر .

السؤال السادس أكمل البيانات علي الرسم .

أ -

- ٢- غشاء الخلية - ٣- السيتوبلازم - ٤- النواة - ٦- الفجوات العصارية - ٧- الميتوكوندريا - ٨- الشبكة الاندوبلازمية
- ب -

- ١- جدار الخلية .
- ٢- غشاء الخلية .
- ٣- السيتوبلازم .
- ٤- النواة .
- ٥- البلاستيدات الخضراء .
- ٦- الفجوات العصارية .
- ٧- الميتوكوندريا .
- ٨- الشبكة الاندوبلازمية .

الوحدة التعليمية الثانية (الفيروسات)

السؤال الاول :-

أكمل ما يلي :-

١- الفيروسات .

٢- أ- جسيمات دقيقة جدا غير حية - ب - لا تشبه الخلايا النباتية او الحيوانية - ج - تتكون من مادة وراثية محاطة بغلاف بروتيني

٣- أ- فيروس يصيب الانسان مثل فيروس الانفلونزا والايذز .

ب- فيروس يصيب النبات مثل فيروس التبغ .

ج- فيروس يصيب البكتيريا مثل فيروس أكل البكتيريا .

د- فيروس يصيب الحيوانات مثل فيروس الحمى القلاعية .

٤- أ- رزاز العطس - ب - السعال

٥- النظافة والنظافة الشخصية .

٦- المراحل .

أ- الالتصاق .

ب- حقن المادة الوراثية .

ج - تحليل DNA العائل .

د- مضاعفة DNA الفيروسي وبناء بروتيناته .

هـ - انفجار خلية العائل .

السؤال الثاني .

أكمل البيانات علي الرسم .

أ.

١- الالتصاق .

١- حقن المادة الوراثية .

٢- تحليل DNA العائل .

٣- مضاعفة DNA الفيروسي وبناء بروتيناته .

٤- انفجار خلية العائل .

ب.

١- فيروس أكل البكتيريا

٢- فيروس الانفلونزا

٣- الفيروس الغدي

٤- فيروس تبرقش اوراق التبغ

الوحدة التعليمية الثالثة ( البكتيريا )

السؤال الأول :- أكمل ما يلي :-

- ١- البكتيريا .
- ٢- باستير .
- ٣- روبرت كوخ .
- ٤- أ - تدخل في صناعات غذائية عديدة والأدوية - ب - التخلص من المواد العضوية وغير العضوية - ج - معالجة المياه العادمة لانتاج غاز الميثان - د - انتاج الطاقة
- ٥- كروي & عصوي & لولبي .
- ٦- غير ذاتية التغذية .
- ٧- ذاتية التغذية الكيميائية .
- ٨- غشاء خلوي و نواة .
- ٩- السوط .
- ١٠- حلزونية .
- ١١- السيتوبلازم .
- ١٢- الجذام & الإلتهاب الرئوي .

السؤال الثاني علل لما يأتي :-

- ١- لأنها تعمل علي تثبيت النيتروجين في التربة .

السؤال الثالث البيانات علي الرسم

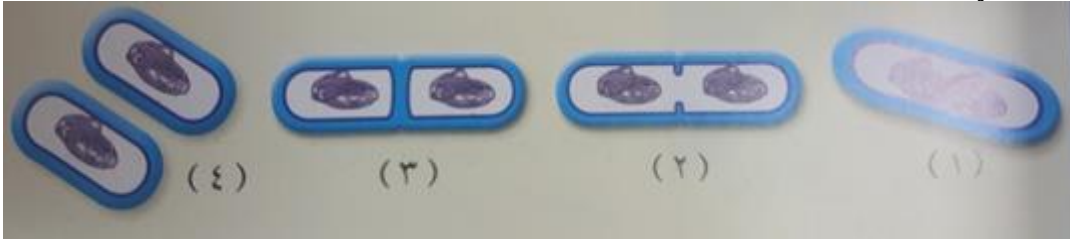
- ١- السوط .
- ٢- المادة النووية .
- ٣- الجدار الخلوي .

الوحدة التعليمية الرابعة ( التكاثر )

السؤال الاول أكمل :-

- ١- التكاثر .
  - ٢- الزهرة .
  - ٣- السداة & المبيض
  - ٤- المخطط - أ- لا جنسي ب- زهري ج- السراخس - د- التبرعم - هـ- الخميرة
- السؤال الثاني .

خطوات الانشطار هي



الوحدة التعليمية الخامسة ( المحاليل وطرق الفصل )

السؤال الاول .

اكتب المصطلح العلمي .

- ١- المحلول .
- ٢- المخلوط .
- ٣- المذاب .
- ٤- المذيب .
- ٥- راسب .
- ٦- المحلول .
- ٧- المستحلب .
- ٨- البيض .
- ٩- الترشيح .
- ١٠- التقطير .
- ١١- البتلور .
- ١٢- الاستشراب .
- ١٣- اعادة تدوير الورق .

السؤال الثاني :-

أكمل ما يلي :-

- ١- أ- الترشيح ب- البتلور ج- التقطير د- الاستشراب
- ٢- أ- أهمية اقتصادية وهي تقليل الواردات من الخام وتوفير الطاقة  
ب- أهمية بيئية وهي التخلص من هالك الورق بطريقة بيئية سليمة بدلا من حرق اوراقه .

السؤال الثالث الترتيب :-

- ١- الجمع .
- ٢- التقطيع .
- ٣- الغسل .
- ٤- الخلط .
- ٥- التشكيل .
- ٦- صناعة العلامة المائية .
- ٧- التجفيف .

السؤال الرابع التفكير الناقد :-

- ١- عن طريق التقطير التي تحتوي علي عمليتي تبخر وتكثف .
- ٢- ان يقوم بعملية الترشيح لفصل الرمل عن محلول الماء والرمل ثم يقوم بعملية التقطير لفصل الملح عن الماء .
- ٣- لان عملية اعادة تدوير النفايات تعتبر اهمية اقتصادية وبيئية حيث توفر لنا الخام وكذلك توفر الطاقة وكذلك تساعدنا في التخلص من النفايات بطريقة سليمة .

السؤال الخامس :-

- ( م ) راسب .
- (ع) محلول .
- (و) مستحلب .

السؤال السادس :-

مخلوط متجانس	مخلوط غير متجانس
الحبر والماء - الشاي - عصير الفواكه - الهواء المحيط بنا	الأرز وحبوب الحمص - المكسرات - السلطة - برادة الخشب - برادة الحديد

السؤال السابع :-

طرق الفصل	الترشيح	التقطير	التبلور	الاستشراب
مثال	فصل الرمل عن الملح	فصل الملح من الماء المالح	تكوين الصواعد والهوابط في الكهوف	فصل مكونات الدم

امتحان نهاية الفصل الثاني في مادة العلوم للصف السادس للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ م

السؤال الأول: أختَر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها (٨×٢).

١- الوحدة الأساسية الوظيفية في الكائن الحي : ص ٢١

- ☒ الخلية ☐ الجهاز ☐ عضو ☐ نسيج

٢- يعتبر مركز التحكم في الخلية : ص ٢٢

- ☐ ميتوكوندريا ☐ جهاز جولجي ☒ النواة ☐ جدار الخلية

٣- جسيمات مجهرية حياتها مرتبطة بوجودها داخل الكائن الحية: ص ٤٩

- ☒ الفيروسات ☐ البكتيريا ☐ الفطريات ☐ الطلائعيات



٤- الشكل المقابل يمثل فيروس : ص ٤٩

- ☐ الغدي ☒ الانفلونزا ☐ اكل البكتيريا ☐ تبرقش اوراق التبغ

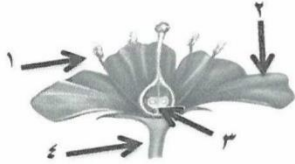
٥- مرض بكتيري ينتشر عن طريق تناول الماء والطعام الملوث؟ ص ٧١

- ☐ السعال الديكي ☐ الدرن ☒ الكوليرا ☐ التهاب البلعوم

٦- كائنات مجهرية تدخل في صناعة الألبان والاجبان : ص ٧٧

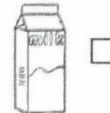
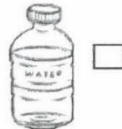
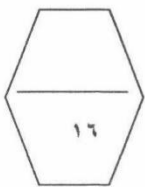
- ☐ الفيروسات ☒ البكتيريا ☐ الفطريات ☐ الاميبا

٧- الجزء المسؤول عن إنتاج الأمشاج المذكورة في الشكل يمثلته الرقم: ص ٩٠



- ☒ ١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤

٨- يعتبر مخلوط غير متجانس : ص ١١٢

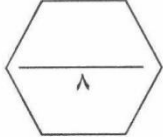
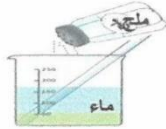


سلطة



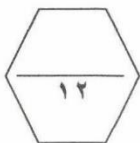
السؤال الثاني: أكتب كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يلي (٢×٤).

- ١ - خلايا اللحاء تعد من الخلايا المتخصصة في النبات. ص ٣٢ (صحيحة)
- ٢ - الفيروسات كائنات مجهرية محاطة بغلاف بروتيني. ص ٤٣ (صحيحة)
- ٣ - التبرعم هي الطريقة التي تتكاثر بها البكتيريا. ص ٨٩ (خطأ)
- ٤ - في الشكل المقابل يعتبر الماء مذاب. ص ١١٢ (خطأ)



السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر عبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) (٢×٦).

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢)	عضو يطلق الطاقة من الغذاء :	١ - غشاء الخلية
(٣)	عضو يتحكم في جميع أنشطة الخلية والمادة النووية : ص ٢٢	٢ - الميتوكوندريا ٣ - النواة
(١)	شكل يمثل بكتيريا عصوية:	١ -
(٣)	شكل يمثل البكتيريا الحلزونية: ص ٧١	٢ -
		٣ -
(٢)	طريقة فصل تعتمد على التبخير ثم التكثيف:	١ - المغناطيس
(٣)	طريقة فصل مادة صلبة عن مادة سائلة: ص ١٢٠	٢ - التقطير ٣ - الترشيح





السؤال الرابع ( أ ) : علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا : ( ٢ × ٢ = ٤ درجات )

١ - يستطيع النبات أن ينتج غذاءه بنفسه؟  
- لأنه يحتوي على بلاستيدات خضراء وتحتوي على مادة الكلوروفيل ( ص ٢٢ )

٢ - وجود بعض أنواع البكتيريا في أمعاء الإنسان وبعض الحيوانات ؟  
- لتساعد في عملية هضم بعض الدهون والسليولوز ( ص ٧٧ )

السؤال الرابع ( ب ) : قارن بين كلا مما يلي كما هو موضح بالجدول التالي ( ٢ × ٢ ) .

		وجه المقارنة <u>ص ٢٤</u>
<u>وحيد الخلية</u>	<u>عديد الخلايا</u>	عدد الخلايا ( <u>عديد الخلايا - وحيد الخلية</u> )

فيروس يصيب النبات	فيروس يصيب الانسان	وجه المقارنة
<u>تبقع في التبغ - مرض التفاف</u> <u>اوراق البطاطس</u>	<u>الانفلونزا - الايدز - الجدري</u>	المرض الذي يسببه <u>ص ٥٤</u>

السؤال الرابع ( ج ) : صنف كل مما يلي بما هو موضح بالجدول التالي : ( ٢ × ٢ = ٤ درجات )

١ - أنواع التكاثر ( الفول - الخميرة - الجزر - البكتيريا ) : ص ٨٨

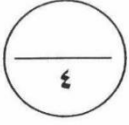
التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي
<u>الفول</u>	<u>الخميرة</u>
<u>الجزر</u>	<u>البكتيريا</u>

٢ - المواد ( مايونيز - عصير التوت - الخل - الحليب )

محلول	مستحلب
<u>عصير التوت</u>	<u>مايونيز</u>
<u>الخل</u>	<u>الحليب</u>

- ١- من خلال دراستك للمجهر (عدسة عينية - مصدر الضوء - القاعدة - السيتوبلازم) ص ١٩  
- الذي لا ينتمي : السيتوبلازم  
- السبب : لأنه من أجزاء الخلية والباقي من أجزاء المجهر.

- ٢- من خلال دراستك للفيروسات ( الكوليرا - الايدز - الحصبة - شلل الاطفال ) ص ٥٤  
- الذي لا ينتمي : الكوليرا  
- السبب : لأنه مرض بكتيري والباقي أمراض فيروسية .



السؤال الخامس : ( ب ) التفكير الناقد وحل المشكلات : ( ٢ × ٢ = ٤ درجات )

- ١- نام أحمد بعد ان تناوله وجبة العشاء مباشرة دون ان يفرش أسنانه فغضبت والدته وحذرت من المرض الذي سوف يصيبه ؟ ص ٧٢

- ( أ ) - برأيك ما المرض الذي قد يصيبه ؟ ( تسوس الاسنان )  
( ب ) - ما الكائن المسبب لهذا المرض ؟ ( البكتيريا )

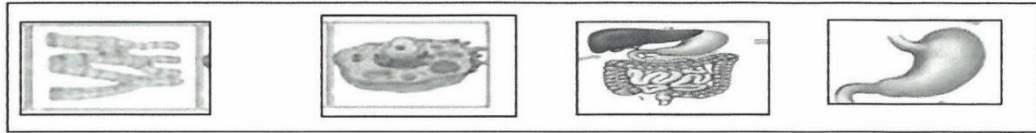
- ٢- يحتوي ماء البحر على املاح ذائبة وهو غير صالح للشرب صف طريقة يمكن استخدامها للحصول على ماء صالح للشرب ؟ ص ١٢٠

( أ ) - طريقة الفصل هي : ( التقطير ) .

( ب ) - المواد الناتجة هي : ( الماء و الملح ) .

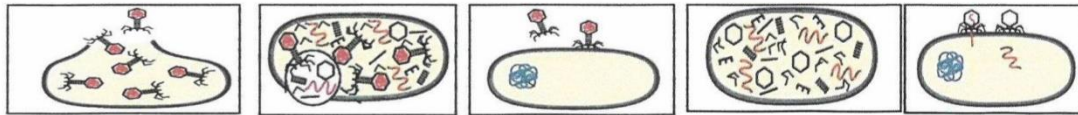
السؤال الخامس : ( ج ) ادرس الأشكال التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب : ( ٢ × ٢ = ٤ درجات )

- ١- رتب مستويات التعضي من الأقل إلى الأعلى مستويات التنظيم مستخدم الأرقام من ( ١ - ٤ )



( ٢ ) ( ١ ) ( ٤ ) ( ٣ )

- ٢- رتب مراحل تكاثر فيروس لاقم البكتيريا مستخدم الأرقام من ( ٢ - ٥ ) :



( ٥ ) ( ٤ ) ( ١ ) ( ٣ ) ( ٢ )

انتهت الاسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

**السؤال الأول:****اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية، وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: (٨×٢=١٦)**

١- عضيات في الخلية تطلق الطاقة من الغذاء: ص ٢٢

- ☒ الميتوكوندريا ☐ النواة ☐ السيتوبلازم ☐ غشاء الخلية

٢- تصنف المعدة في مستويات التعضي: ص ٢٧

- ☐ خلية ☐ نسيج ☒ عضو ☐ جهاز

٣- أحد الأمراض التي تسببها الفيروسات: ص ٥٤

- ☐ التهاب البلعوم ☐ السعال الديكي ☒ الانفلونزا ☐ التسمم الغذائي

٤- كائنات حية دقيقة وحيدة الخلية بدائية النواة: ص ٧١

- ☒ البكتيريا ☐ النباتات ☐ الحيوانات ☐ الفيروسات

٥- تستطيع البكتيريا الحركة في السوائل باستخدام: ص ٧١

- ☐ الجدار الخلوي ☐ السيتوبلازم ☒ السوط ☐ المادة النووية

٦- تسمى طريقة التكاثر اللاجنسي في الخميرة ب: ص ٨٩

- ☐ الأبصال ☒ التبرعم ☐ الانشطار الثنائي ☐ المشيخ

٧- الكائن الحي الذي يتكاثر جنسياً هو: ص ٩٠

- ☐ عفن الخبز ☐ الأميبا ☒ الفول ☐ البكتيريا

٨- يمكن فصل الرمل عن الماء باستخدام عملية: ص ١٢٠

- ☐ التقطير ☒ الترشيح ☐ التكثيف ☐ التبخير



٨

### السؤال الثاني :

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة ( خطأ ) للعبارة

غير الصحيحة في كل مما يلي: (٨=٢×٤)

- ١- يعد النسيج الوحدة الأساسية في جميع الكائنات الحية. ص ٢١ ( خطأ )
- ٢- صنف العلماء البكتيريا الى ثلاثة اشكال وهي الكروية والعصوية والحلزونية. ص ٧١ ( صحيحة )
- ٣- يستخدم العلماء البكتيريا في إنتاج المضادات الحيوية. ص ٧٧ ( صحيحة )
- ٤- تستخدم عملية الترشيح لفصل السكر عن الماء. ص ١٢٠ ( خطأ )

١٢

### السؤال الثالث :

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

من عبارات المجموعة (أ) : (١٢=٢×٦)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢)	- خلايا تساعد الجسم على الحركة. ص ٣١	١- الخلايا العصبية
(٣)	- خلايا تساعد على نقل الأكسجين. ص ٣١	٢- الخلايا العضلية
		٣- كريات الدم الحمراء
(٦)	- من الأمراض الفيروسية التي تصيب الحيوان. ص ٥٤	٤- التفاف أوراق البطاطس
(٤)	- من الأمراض الفيروسية التي تصيب النبات. ص ٥٤	٥- الكوليرا
		٦- الحمى القلاعية
(٧)	- مزيج من مادتين سائلتين أو أكثر لا تذوبان ولا تمتزجان. ص ١١٥	٧- المستحلب
(٨)	- مزيج متجانس ناتج عن ذوبان مادة أو أكثر في مادة أخرى. ص ١١٢	٨- المحلول
		٩- الراسب

**السؤال الرابع :**

أ - **علل تعليلا علميا سليما لكل مما يلي:** (٢×٢=٤)

١- الخلية النباتية تحتوي على عضيات البلاستيدات الخضراء. ص ٢٢

.....لتساعد النبات على صنع غذائه باستخدام ضوء الشمس .....

٢- تحتاج الفيروسات إلى جسم الكائن الحي أثناء التكاثر. ص ٩٤

.....لان الفيروسات لا تقوم بالعمليات الحيوية الا اذا كانت داخل جسم الكائن الحي.....

ب - **قارن بين كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:** (٢×٢=٤)

وجه المقارنة	الخلية النباتية	الخلية الحيوانية
وجود جدار الخلية ص ٢٣	.....يوجد.....	.....لا يوجد.....
وجه المقارنة	السلطة	الهواء
نوع المخلوط ص ١٢٠	.....غير متجانس.....	.....متجانس.....

ج - **صنف الأمراض التالية داخل الجدول حسب المطلوب:** (٢×٢=٤)

الحمى القلاعية - التهاب الرئوي - الكوليرا - الحصبة

أمراض تسببها الفيروسات	أمراض تسببها البكتيريا
...الحمى القلاعية... ص ٥٤ ...الحصبة... ص ٥٤	...الالتهاب الرئوي... ص ٧٨ ...الكوليرا... ص ٧٨

المجال الدراسي : علوم

الزمن : ساعتان

عدد الأوراق : ٤ أوراق

وزارة التربية

الإدارة العامة للتعليم الخاص

التوجيه الفني للعلوم

( نموذج الإجابة )

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني لمادة العلوم للصف السادس

العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١ م

السؤال الأول:

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

لها: (٢×٨)

١- جهاز يدافع عن الجسم ضد العناصر المسببة للمرض : ص-27

☐ الغدد الصماء

☐ العصبي

☒ المناعي

☐ الهضمي

٢- أكبر خلايا الجسم تنقبض وتنشط لتساعد على الحركة : ص-31

☒ الخلايا العضلية

☐ خلايا اللحاء

☐ كريات الدم الحمراء

☐ خلايا العصبية

٣- البكتيريا ذاتية التغذية الضوئية تصنع غذائها باستخدام الطاقة : ص-٦٧

☐ الحرارية

☐ الكيميائية

☐ الميكانيكية

☒ الشمسية

٤- الشكل يمثل أحد أشكال البكتيريا هو : ص-71

☐ الإسطوانية

☐ الحلزونية

☒ العصوية

☐ الكروية

٥- تتكاثر الخميرة بطريقة تسمى : ص-89

☐ الانقسام

☒ التبرعم

☐ الانشطار الثنائي

☐ الأبصال

٦- عضو النبات الذي تتم فيه عملية التكاثر الجنسي هو : ص-٩٠

☐ الأوراق

☐ الساق

☒ الزهرة

☐ الجذر

٧- المادة الصلبة المتشكلة في المحلول السائل تسمى : ص-١١٢

☒ راسب

☐ مذاب

☐ مذيب

☐ محلول

٨- تعتمد عملية التقطير على عملية التبخير يعقبها عملية : ص-١٢٠

☐ تبلور

☐ ترشيح

☐ تجميد

☒ تكثيف

درجة السؤال الأول

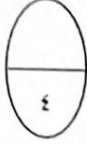
١٦



### السؤال الثاني :

(أ) : قارن بين كل مما يلي كما هو موضح بالجدول التالي ( ٢×٢ ):

وجه المقارنة	البطريق ص ٩٠	عفن الخبز ص ٧٩
نوع التكاثر (جنسي - لا جنسي)	..... جنسي.....	..... لا جنسي.....



وجه المقارنة	الهواء	السلطة ص ١٢٠
نوع المخلوط (متجانس - غير متجانس)	..... متجانس.....	..... غير متجانس.....

(ب) اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي (٢×٤)

١- الجسم المركزي يوجد بالخلية النباتية ولا يوجد بالخلية الحيوانية . ( خطأ ) ص-23

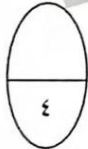
٢- يمكن أن تنتقل العدوى بالأمراض الفيروسية عن طريق السعال والمصافحة . ( صحيحة ) ص-٤٤ و ٤٦



٣- أشعة الشمس تقلل من نشاط البكتيريا . ( خطأ ) ص-67

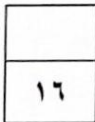
٤- تلعب البكتيريا دوراً هاماً في تنظيف البيئة والتخلص من مخلفات المصانع . ( صحيحة ) ص-77

(ج) أي مما يلي لا ينتمي إلى المجموعة مع ذكر السبب : ( ٢ × ٢ )



١- السعال الديكي - الكوليرا - الالتهاب الرئوي - الإيدز ص-78  
الإجابة : ..... الإيدز ..... درجة  
السبب: ..... لأنه مرض فيروسي والباقي أمراض بكتيرية ..... درجة

٢- الحبر والماء - الأرز وحبوب الحمص - الشاي - عصير الفواكه ص-١٢٠  
الإجابة: ..... الأرز وحبوب الحمص ..... درجة  
السبب: ..... لأنه مخلوط غير متجانس والباقي مخاليط متجانسة ..... درجة



درجة السؤال الثاني

**السؤال الثالث:**

( أ ) : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة ( أ ) : ( ٢ × ٦ )

الرقم	المجموعة ( أ )	المجموعة ( ب )
( ٣ )	عضيات في الخلية تطلق الطاقة من الغذاء.	١- البلاستيدات الخضراء
( ٢ )	عضيه كبيرة تخزن الغذاء أو الماء أو الفضلات .	٢- الفجوات العصارية ص22 ٣- الميتوكوندريا
( ٤ )	مرض تسببه الفيروسات للإنسان .	٤- الحصبة ص٥٤
( ٦ )	مرض تسببه الفيروسات للحيوانات .	٥- تبقع التبغ ٦- الحمى القلاعية
( ٨ )	يسمى السكر في محلول الشاي والسكر ب :	٧- مذيب ص112 ٨- مذاب
( ٧ )	يسمى الشاي في محلول الشاي والسكر ب :	٩- محلول

( ب ) : علل لما يأتي تعليلا علميا سليما : ( ٢ × ٢ )

٤

١- تستخدم بعض أنواع البكتيريا في القضاء على الحشرات.  
..... لأنها تنتج بلورات سامه تقضي على كثير من الحشرات الممرضة..... ص٧٧

٢- تغزو الفيروسات خلايا الكائنات الحية .  
..... لتستخدم محتويات خلاياها وتستنسخ نفسها..... ص54

٢

( ج ) رتب مستويات التعضي من الأقل تعقيدا إلى الأكثر تعقيدا : ( ٥ × ٤ ) ص26

( جهاز - عضو - خلية - نسيج )  
.....خلية... ← .....نسيج..... ← .....عضو... ← .....جهاز.....

١٨

درجة السؤال الثالث

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع إشارة (✓) في المربع المقابل لها (2X8):

1. عضوية توجد في الخلية النباتية فقط : ص 22  
☐ الميتوكوندريا ☐ البلاستيدات الخضراء ☐ غشاء الخلية ☐ السيتوبلازم
2. تتكون من الياف تنقبض وتنسبط تساعد الجسم على الحركة هي الخلايا : ص 31  
☐ العصبية ☐ العضلية ☐ الجلد ☐ الدم الحمراء
3. جميع الأمراض التالية فيروسية تصيب الانسان عدا : ص 54  
☐ الانفلونزا ☐ الحصبة ☐ الحمى القلاعية ☐ الايدز
4. الفيروس في الشكل المقابل متخصص في إصابة : ص 49  
  
☐ البكتيريا ☐ الانسان ☐ النبات ☐ الحيوان
5. التركيب الذي يساعد البكتيريا على الحركة في السوائل يسمى : ص 71  
☐ السوط ☐ السيتوبلازم ☐ النواة ☐ الجدار
6. تتواجد البكتيريا النافعة في جسم الانسان في : ص 77  
☐ الأمعاء ☐ المعدة ☐ الرئة ☐ المريء
7. أعضاء التكاثر في الزهرة : ص 90  
☐ السداة والسبلة ☐ السداة والمبيض ☐ الميسم والسداة ☐ البتلة والمبيض
8. طريقة من طرق الفصل تستخدم لفصل مادة صلبة عن مادة سائلة لاتذوب فيها: ص 120  
☐ التقطير ☐ الترشيح ☐ التبلور ☐ الاستشراب

16

درجة السؤال الاول



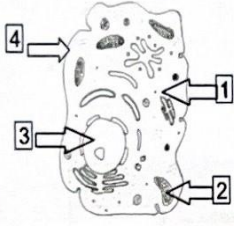
السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة و كلمة ( خطأ ) للعبارة غير الصحيحة علميًا في كل مما يأتي : (2×4)

1. العدسة العينية في المجهر تكون قريبة من الشيء المراد فحصه. ( خطأ ) صد 19
2. تستخدم الفيروسات محتويات الخلايا التي تغزوها وتستنسج نفسها. ( صح ) صد 54
3. تتكاثر الخميرة عن طريق الانشطار الثنائي. ( خطأ ) صد 89
4. البيض أول مستحلب استخدم على الإطلاق في إنتاج الغذاء. ( صح ) صد 115

8

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة ( ب ) و أكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة ( أ ) : (2×6)

الرقم	المجموعة ( أ )	المجموعة ( ب )
( 2 )	- عضيات تطلق الطاقة من الغذاء . صد 22	
( 3 )	- عضية تحتوي على المادة الوراثية . صد 22	
( 7 )	- البكتيريا التي تحتاج الى ضوء الشمس لصنع الغذاء . صد 67	5. غير ذاتية التغذية
( 6 )	- البكتيريا التي تستخدم الطاقة الكيميائية لتوفير الغذاء . صد 67	6. ذاتية التغذية كيميائية
( 10 )	- يتكون من مادتين او اكثر لا تذوبان ولا تمتزجان . صد 115	7. ذاتية التغذية ضوئية
( 9 )	- يتكون من مادتين او اكثر تخلط معا ويمكن فصل مكوناتها. صد 112	8. المحلول
		9. المخلوط
		10. المستحلب

12

درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع (أ) : علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا :- (2×2)

1. النواة تحدد صفات الكائن الحي .  
.....لأنها تحتوي على المادة الوراثية ..... ص 22
2. الفيروس الذي يسبب مرض داء الأسد المعدي لا يصيب الانسان .  
.....لأن الفيروسات متخصصة تصيب نوع معين من الكائنات..... ص 54

4

السؤال الرابع(ب) : قارن بين كل من :- (4 درجات)

وجه المقارنة	الخلية النباتية	الخلية الحيوانية ص 22-23
الجسم المركزي	... لا يوجد.... (درجة)	... يوجد.. (درجة)
وجه المقارنة	صناعة الاجبان ص 76,77	التخلص من الحشرات ص 77
دور البكتيريا	مذاق مختلف (درجة)	انتاج بلورات سامة (درجة)

4

السؤال الرابع(ج) : صنف المواد التالية حسب المطلوب في الجدول التالي: (0.5×8) ص 54

الايذز - الحمى القلاعية - الحصبة - التفاف أوراق البطاطس

الانسان	النبات	الحيوان
.....الايذز..... .....الحصبة.....	..التفاف أوراق البطاطس...	....الحمى القلاعية.....

2

السلطة - الشاي - عصير الفواكه - المكسرات ص 120

2

مخلوط متجانس	مخلوط غير متجانس
.....عصير الفواكه..... .....الشاي.....	..السلطة.. ..المكسرات...

12

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس (أ) : أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :- (2×2)



1. خلايا اللحماء – خلايا الجلد – الخلايا العمادية – خلايا الخشب ص 32

الذي لا ينتمي هو .خلايا الجلد السبب:لأنه من الخلايا المتخصصة الحيوانية .

2. التهاب البلعوم – السعال الديكي – الحصبة – الكوليرا ص 78

الذي لا ينتمي هو .الحصبة .السبب:..لأنه مرض فيروسي .

4

السؤال الخامس (ب): ادرس التجارب التالية ثم اجب عن المطلوب :- (2×2)

(1) بعد اجراءك لتجربة تجهيز عينة من فطر الخميرة ومشاهدتها تحت المجهر ص 86 + 89

الملاحظة: .....تكاثر الخميرة عن طريق التبرعم..... (درجة)

وهو نوع من التكاثر .....اللاجنسي..... (درجة)



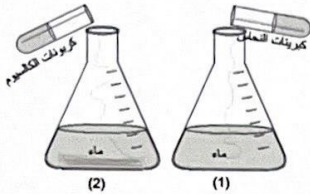
(2) بعد اجراءك لتجربة تحضير المخاليط في المختبر اجب عن الأسئلة التالية ص 110

عند إضافة كبريتات النحاس الى الدورق رقم (1)

فاتها بتذوب ويتشكل ...محلول... (درجة)

عند إضافة كربونات الكالسيوم الى الدورق رقم (2)

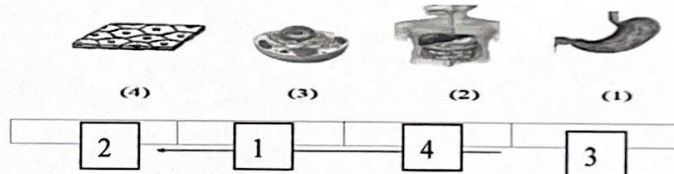
فاتها ...تترسب...ويتشكل ...مخلوط... (درجة)



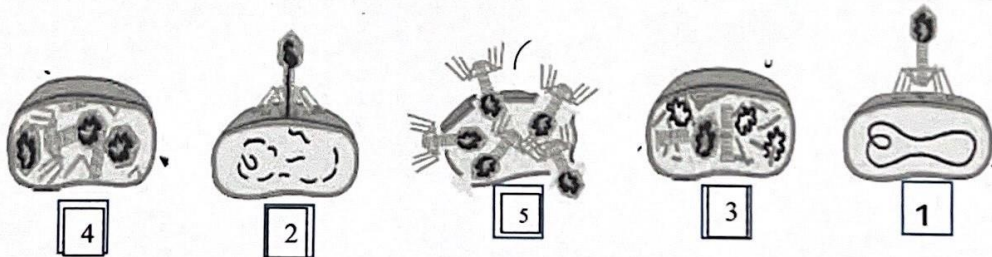
4

السؤال الخامس :- (ج) ادرس الرسومات التالية ثم اجب عن المطلوب: (2×2) ص 27

\*رتب مستويات التعضي من الأقل الى الأعلى مستخدما الأرقام (1-4):-



\*أكمل ترتيب مراحل تكاثر الفيروس مستخدما الأرقام (2-5):- ص 52



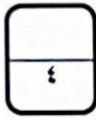
2

12

درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة

**السؤال الخامس (أ) : أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب: (٤=٢×٢)**



- 1- بناء المأوى - الصيد - العناية بالصغار - حركات السيرك . ص ٥٦ الجزء الأول .  
الكلمة : حركات السيرك السبب : لأنه مكتسب .
- 2- جدار الخلية - بلاستيدات خضراء - الجسم المركزي - فجوة عصارية كبيرة . ص ٢٢ و ٢٣ الجزء الثاني .  
الكلمة : الجسم المركزي السبب : لأنه يوجد في الخلية الحيوانية فقط .



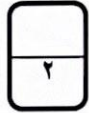
**( ب ) التفكير الناقد : (٤=٢×٢)**

- 1- اشترى والد مناور مكيف جديد و طلب من العامل أن يقوم بتركيبه في الغرفة ، مناور ساعد العامل في وضع الأجهزة في المكان الصحيح في الغرفة ؟؟ أين تم وضع المكيف بالغرفة؟؟ فسر سبب ذلك . ص ١٣٣ الجزء الأول  
تم وضع المكيف ..أعلى..... الغرفة السبب : الهواء البارد ثقيل فيهبط لأسفل ..
- 2- درس مناحي المسطحات المائية في العالم وتعلم أن الكويت تقع على الخليج العربي ، ، سأل والده من أين نحصل على المياه العذبة في دولتنا ؟؟ فأجابه عن طريق تحلية مياه البحر . أذكر اسم الطريقة التي يتم بها فصل مكونات مياه البحر ؟ ص ١٢٠ الجزء الثاني  
الطريقة : ..... عملية التقطير ..... ودانما تبدأ بعملية ....تبخير..... ثم عملية .....تكتيف.....

**( ج ) ادرس الرسم ثم اجيب عما يلي : (٤=٢×٢)**

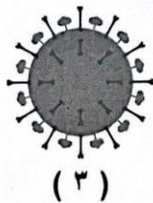


- \* أولاً :  
- الفراشة الأكثر ملائمة للعيش في بيئة المصانع ص ٢١ الجزء الأول  
يمثلها الرقم ..٢..



السبب : ... لقدرتها على التخفي من الأعداء ..

\* ثانياً :



( ٣ )

( ٢ )

( ١ )

- الفيروس آكل البكتيريا يمثلها الرقم ..1..

- المرض الذي يسببه الفيروس رقم ٣ هو ... الانفلونزا ...  
ص ٩٤ الجزء الثاني



درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة ،،،،،