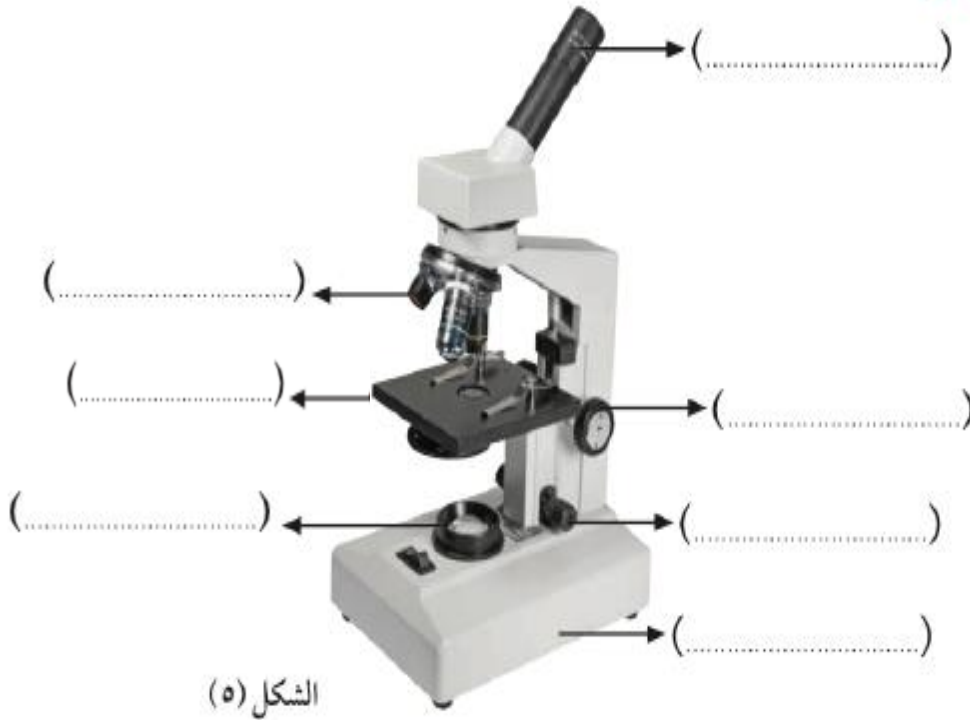
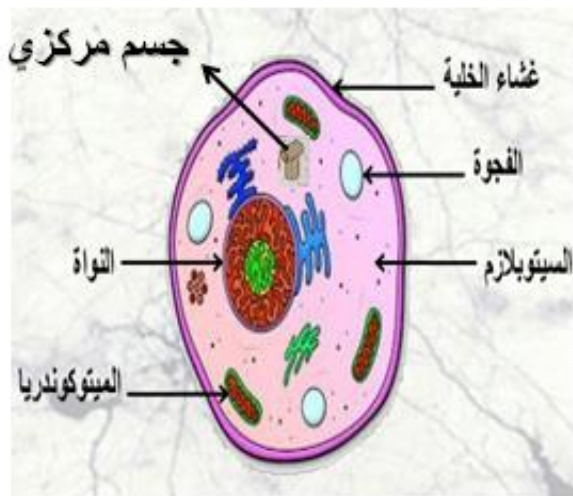


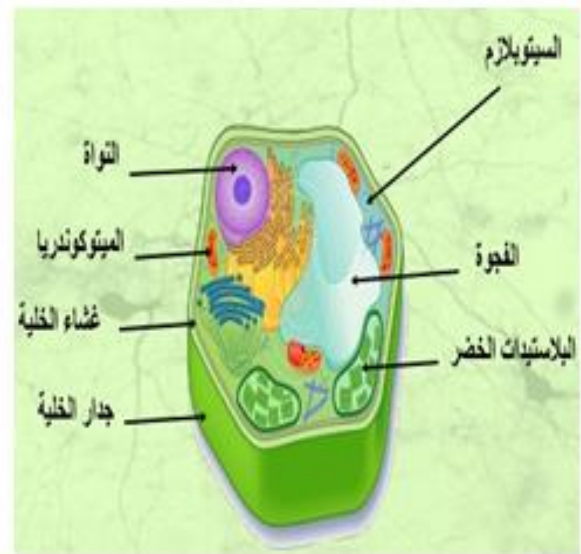
تفحص أجزاء المجهر:



أكتب تحت كل خلية مما يلي نوعها :



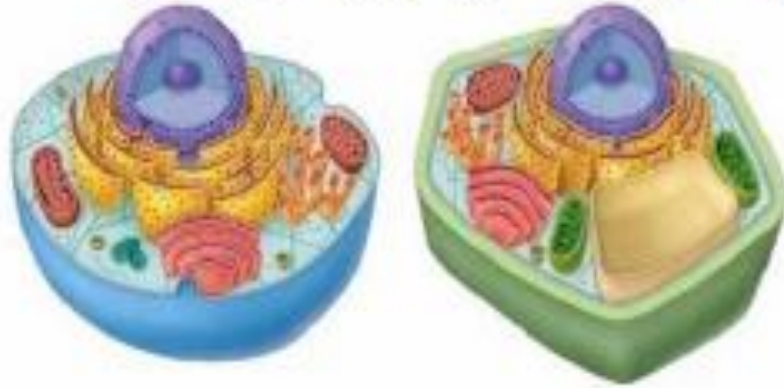
..... خلية



..... خلية

الدرس : الخلية النباتية و الحيوانية . ورقة عمل رقم ٣

❖ السؤال الأول : حدد نوع الخلية في الصورة التالية وأكمل العبارة التي تليها .



- تمييز الخلية النباتية عن الخلية الحيوانية بوجود و

❖ السؤال الثاني : اختر من المجموعة (ب) ما يناسب المجموعة (أ) في الجدول التالي

الرقم	المجموعة (ب)	المجموعة (أ)
	عضية تتحكم في جميع أنشطة الخلية	1-
	عضية تنتج الغذاء في الخلية النباتية	2-
	عضية تطلق الطاقة من الغذاء	3-
	مجموعة أغشية كثيرة الالتصاقات تستخدم لنقل المواد داخل الخلية .	4-

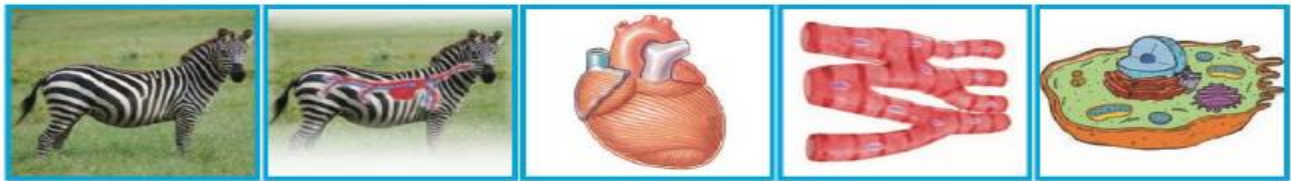
(١) عرف التعضي .

(٢) أمامك كائنان حيان سمكة و أميبا ، قارن و باين بينهما في الجدول التالي :



المقارنة	الأميبا	السمكة
التشابه		
الاختلاف		

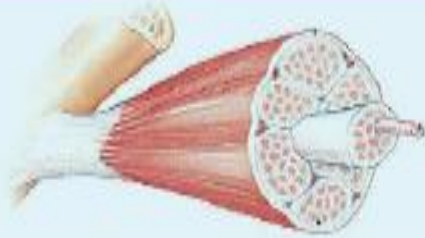

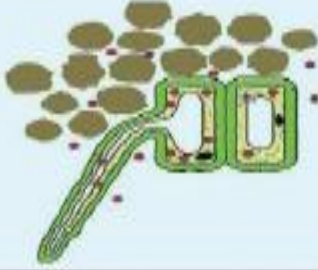
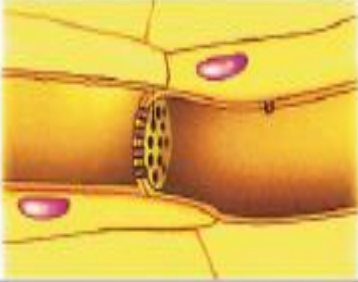
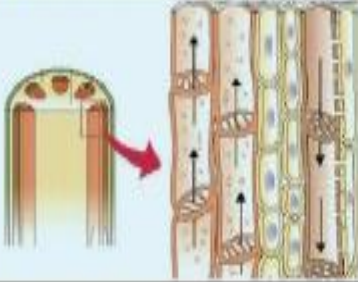
أكمل المخطط السهمي موضحا مستويات التعضي في الكائنات الحية .



الدرس : هل الخلايا مختلفة ؟

ورقة عمل رقم ٦

أكتب اسم كل خلية في المكان المخصص لذلك :

الرقم	اسم الخلية	الرسم
١	
٢	
٣	
٤	
٥	

اختر الرقم المناسب من المجموعة ب و ضعه أمام ما يناسبه في المجموعة أ

الرقم	مجموعة أ	مجموعة ب
()	١ أكبر خلايا الجسم و تساعد الجسم على الحركة .	
()	٢ خلايا طويلة رقيقة كثيرة التفرع تنقل المعلومات بين أجزاء الجسم	
()	٣ خلايا مسطحة و متراسة و تحافظ على الجسم و تحميه .	
()	٤ خلايا قرصية و مقعرة من الوجهين تنقل الأكسجين .	
()	٥ خلايا نباتية لها جدار رقيق .	
()	٦ خلايا نباتية أنبوبية تنقل الماء من الجذور إلى الأوراق .	
()	٧ خلايا نباتية أنبوبية تنقل الغذاء من الأوراق إلى أجزاء النبات .	
()	٨ خلايا تحتوي على المادة الخضراء تصنع الغذاء للنبات .	
	٩	

أكمل الجدول التالي :

العضية	التشبيه	إذا حدث عطل
الشبكة الإندوبلازمية		
الميتوكوندريا		
غشاء الخلية		

(١) اكتب اسم المرض الفيروسي الذي تعبر عنه كل من الصور التالية :-



(٢) ما هو الفيروس ؟

(٣) عدد بعضا من الأمراض الفيروسية التي تم تطعيمك و تحصينك ضدها ؟

(٤) أكمل ما يلي :

ينتقل الفيروس عن طريق

ورقة العمل رقم ١٠

الدرس : ما هي خصائص الفيروسات ؟

(١) اكتب اسم الفيروس تحت كل صورة من الصور التالية :



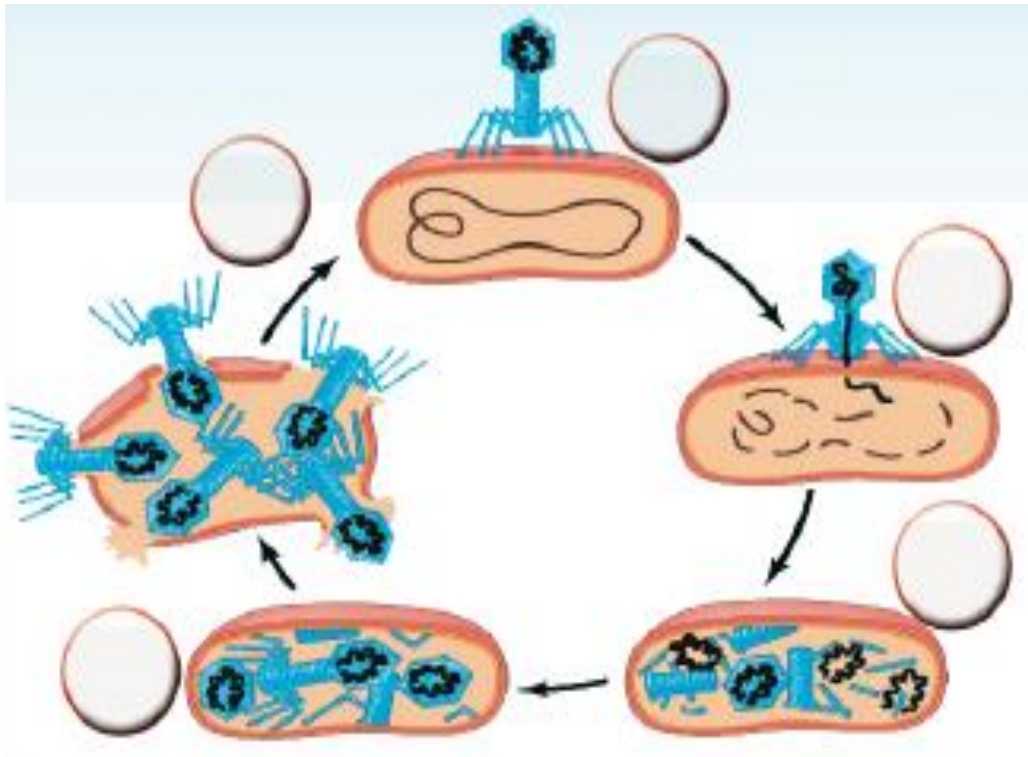
(٢) أكمل الجدول التالي بوضع علامة صح في المكان المناسب :-

اسم المرض	فيروس يصيب الإنسان	فيروس يصيب النبات	فيروس يصيب الحيوان	فيروسات يصيب البكتيريا
١ فيروس الأيدز				
٢ فيروس التبغ الفسيفسائية				
٣ فيروس ملتهم البكتيريا				
٤ فيروس السعار (الكلب)				
٥ فيروس الورم الحليمي				
٦ فيروس شجر البرتقال				

ورقة العمل رقم ١١

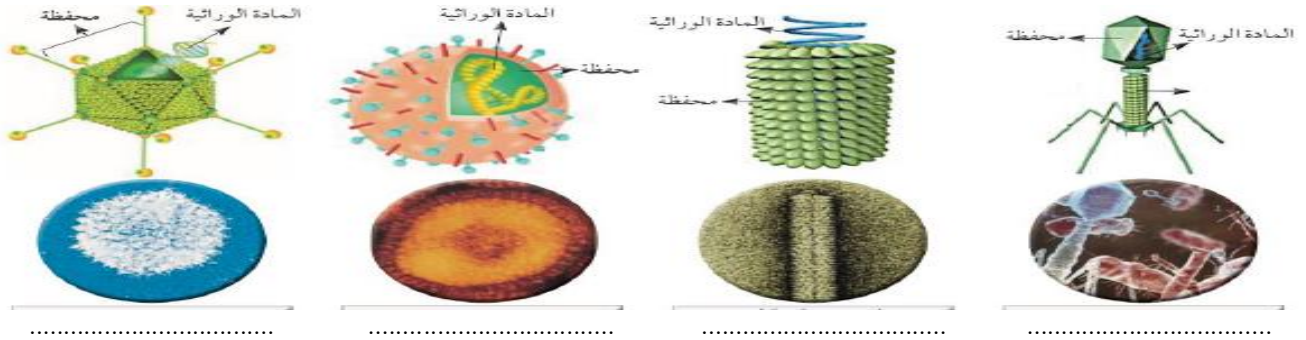
الدرس : كيف يتكاثر الفيروس ؟

رتب مراحل تكاثر فيروس لاقم البكتيريا (البكتيريوفاج)



الدرس : كيف يتكاثر الفيروس ؟ ورقة العمل رقم ١٢

(١) أمامك صورا لبعض الفيروسات ، اكتب اسم كل منها :



(٢) أكمل ما يلي : يتركب الفيروس من : و

(٣) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة : الحمى الصفراء الحمى القلاعية الجدري النكاف

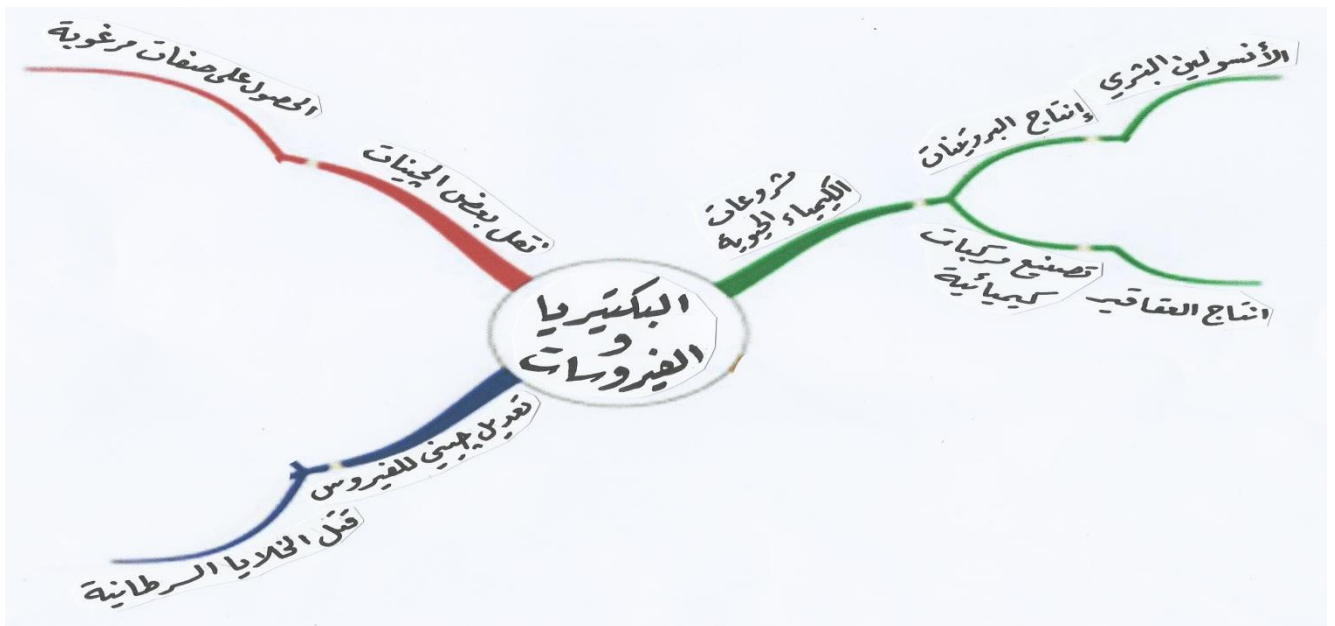
السبب :

الدرس : الفيروسات و التكنولوجيا ورقة العمل رقم ١٣

- أكمل ما يلي :

(١) تم استخدام الفيروس لـ..... بعض الجينات التي تحمل الصفات المرغوبة .

(٢) تم إحداث تعديل جيني لأحد الفيروسات لـ..... الخلايا السرطانية .



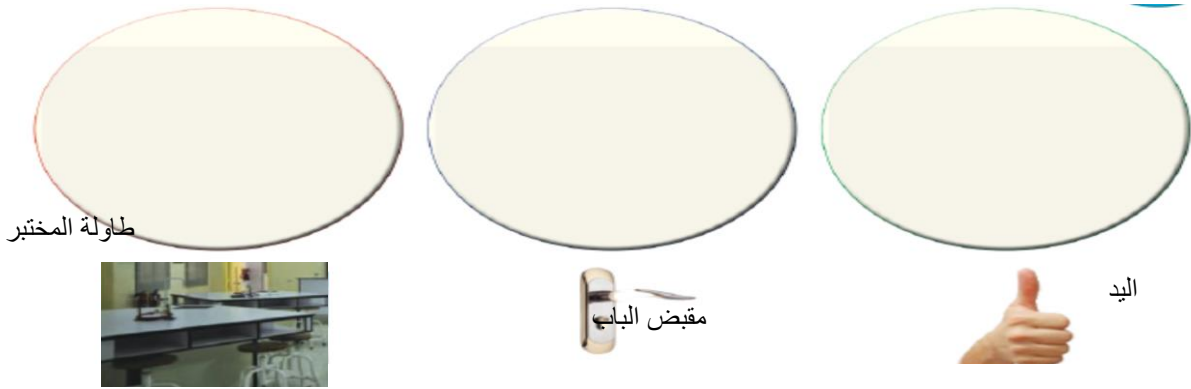
(١) علل : يجب علينا غسل أيدينا قبل الأكل ؟

السبب :

(٢) عدد بعض الكائنات الحية الموجودة في المختبر معك ؟

(٣) كيف يمكن رؤية هذه الكائنات الدقيقة التي تعيش معي في المختبر و توجد في كل مكان ؟
أراها بوساطة :

(٤) قمت بإجراء التجربة التالية : ارسم نمو البكتيريا في الأطباق التي أمامك :-



أكمل الجمل التالية :

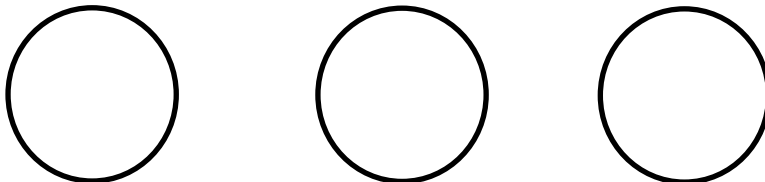
(١) البكتيريا الضارة تسبب و البكتيريا النافعة تستخدم في المختلفة .

(٢) توجد البكتيريا النافعة عند الإنسان في و و

(٣) أول عالم اكتشف وجود البكتيريا الهوائية و اللاهوائية هو العالم الفرنسي

(٤) تنقسم البكتيريا إلى بكتيريا التغذية و بكتيريا التغذية .

(٥) للبكتيريا ثلاثة أشكال هم و و



(٦) ارسم الأشكال :

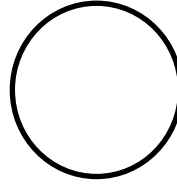
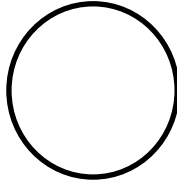
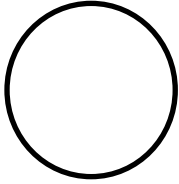
(١) وضح بالرسم تركيب خلية البكتيريا ؟ و اكتب البيانات على الرسم .



(٢) تتركب خلية البكتيريا من و و

(٣) السوط يساعد خلية البكتيريا على في السوائل .

(٤) للبكتيريا ثلاثة أشكال هم و و



(٥) ارسم الأشكال :

(١) علل : يتم غسل قشر البيض قبل استخدامه ؟

السبب :

(٢) ما هو المرض الذي يسببه تناول الطعام الملوث ؟

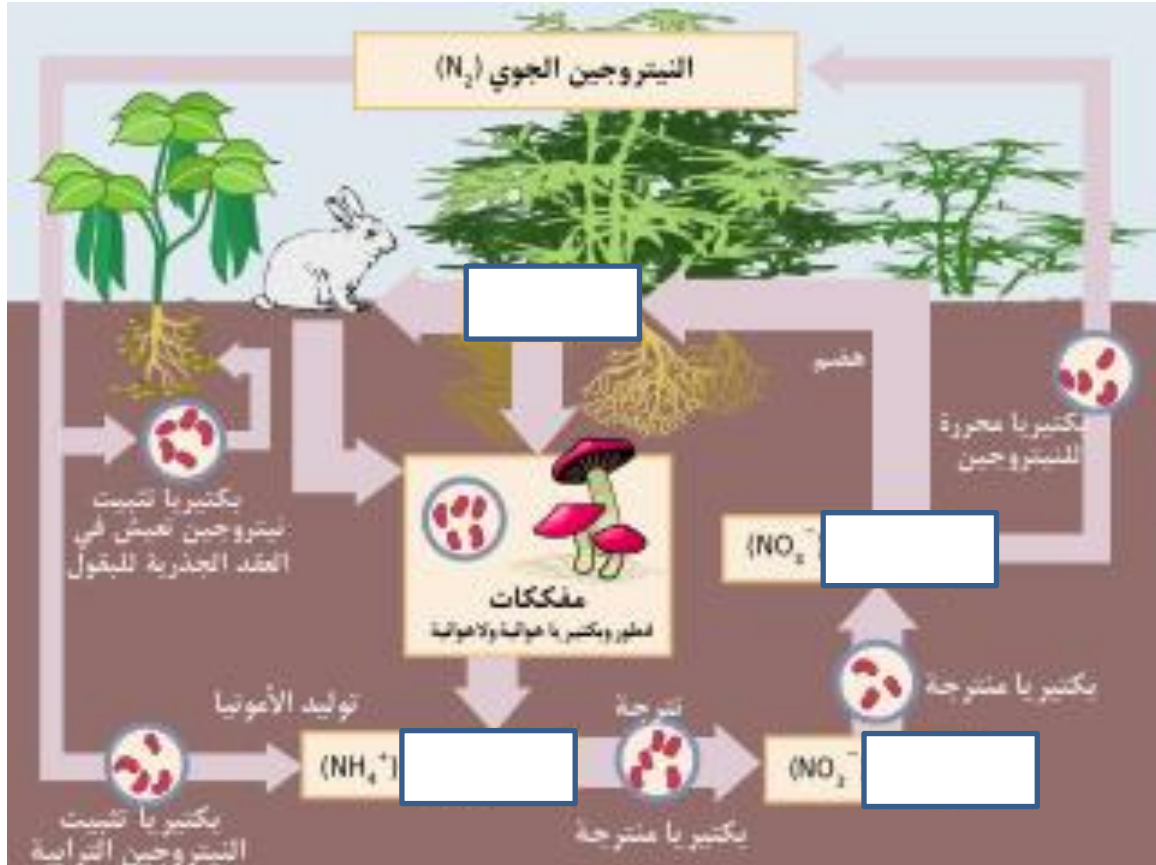
(٣) اذكر بعض الأمراض البكتيرية ؟ و و

(٤) ما الذي يميز الخلية البكتيرية عن باقي الخلايا ؟

.....

(٥) فسر سبب وجود بكتيريا في معدة الإنسان .

.....



أكمل الجمل التالية بما يناسبها علميا :

(١) البكتيريا تُحوّل الحليب إلى

(٢) تستخدم البكتيريا في صناعة و و

(٣) تستخدم البكتيريا في إنتاج هرمون و و

(٤) البكتيريا التي تعيش في أمعاء الإنسان تساعد في

(٥) من الأمراض التي تسببها البكتيريا و و

(٦) تنتج بعض أنواع البكتيريا تستخدم في القضاء على كثير من الحشرات الممرضة

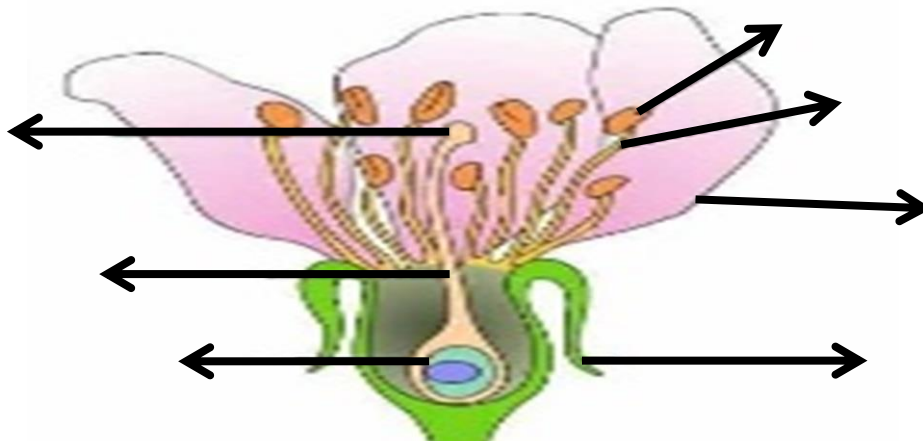
الدرس : التكاثر في الكائنات الحية ورقة عمل التكاثر رقم (١)

اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات التالية :-

- (١) عملية تقوم من خلالها الكائنات الحية بإنتاج أفراد مشابهة لها . ()
- (٢) عملية إنتاج كائن حي من نفس نوعه . ()
- (٣) قدرة الكائن الحي على إنتاج أفراد جديدة من نفس نوعه . ()
- (٤) كائن حي دقيق يمكن مشاهدته بالمجهر يعيش في علبة الروب . ()
- (٥) طريقة التكاثر في البكتيريا . ()
- (٦) طريقة التكاثر في فطر الخميرة . ()
- (٧) كائن حي دقيق من الفطريات يتكاثر بالتبرعم . ()

الدرس : كيف يتكاثر النبات الزهري ؟ ورقة عمل التكاثر ٢

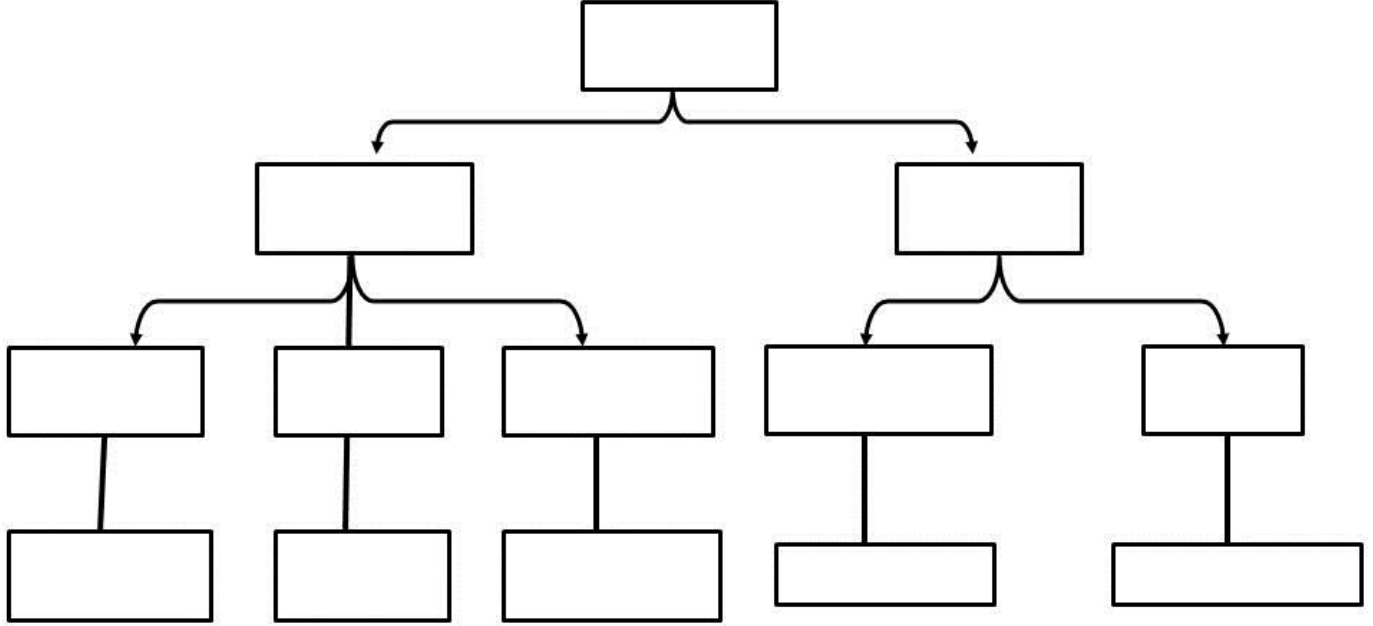
- (١) أكمل ما يلي بكلمات علمية مناسبة :
 - أ - أجزاء التذكير و التأنيث في الزهرة هي و
 - ب - تعتبر الزهرة عضو التكاثر في
 - ج - عضو التكاثر في النبات الزهري هو
- (٢) أكمل البيانات على الرسم التالي :



الدرس : أنواع التكاثر ورقة عمل التكاثر ٣

ضع الكلمات التالية في أماكنها المناسبة في خريطة المفاهيم التي أمامك :-

- التكاثر - الانشطار - لا جنسي - البكتيريا - زهرة البتونيا - الأبصال
- السراخس - التبرعم - زهري - البصل - لازهري - جنسي - الخميرة



الدرس : ما هي العوامل المؤثرة على التكاثر ؟ ورقة عمل التكاثر ٤

- أكمل ما يلي :

(١) يحتاج فرخ الدجاجة (الصوص) إلى يوما كي يكتمل نموه .

(٢) من العوامل التي تؤثر على نمو فرخ الدجاج و

- ماذا تتوقع أن يحدث في الحالة التالية :

(١) عند تغير درجة الحرارة تغيرا كبيرا أثناء نمو الصوص داخل بيضته .

الحدث :

(٢) عند تغير نسبة الرطوبة تغيرا كبيرا أثناء نمو الصوص داخل بيضته .

الحدث :

الدرس : تأثير الغذاء في تحسين جودة الإنتاج ورقة عمل التكاثر ٥

أكمل ما يلي بكلمات علمية مناسبة :-

- ١) يحتاج فرخ الدجاجة (الصوص) يوما كي يكتمل نموه .
- ٢) العوامل المؤثرة في تكاثر الكائنات الحية و
- ٣) صفار البيض البلدي لونه
- ٤) صفار بيض المزارع لونه
- ٥) نوع الغذاء المعطى للدجاج يؤثر على جودة
- ٦) التكاثر في الكائنات الحية نوعان هما و
- ٧) البيض البلدي غني بعنصر

الدرس : تحسين الإنتاج النباتي و الحيواني ورقة عمل التكاثر ٦

السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :

- ١- زراعة و تربية و إنتاج النباتات في أوساط أخرى غير التربة العادية . ()
 - ٢- هي إنتاج المحاصيل الزراعية بوسائل غير تقليدية في منشآت خاصة بغرض حمايتها من الظروف الجوية غير المناسبة . ()
 - ٣- بيوت محمية ذات مناخ داخلي خاضع للسيطرة و التحكم لضمان التحكم في التدفئة و التبريد و نسبة الرطوبة و حماية النباتات من الرياح و الأمطار . ()
- السؤال الثاني : ما الهدف من تربية الحيوانات الزراعية ؟

١-

٢-

السؤال الثالث : علل : تعمل الحكومة على زيادة الإنتاج الحيواني .

السبب :

الدرس : ما المحلول وما الراسب؟ ورقة عمل المحاليل ١

اختر من المجموعة (ب) ما يناسب المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة أ	المجموعة ب
	- مادتين أو أكثر تختلط معا ويمكن فصل مكوناتها عن بعضها	١ - 
	- مزيج متجانس ناتج عن ذوبان مادة أو أكثر في مادة أخرى	٢ - 
	- مادة صلبة متشكلة في المحلول السائل	٣ - 

الدرس : كيف أعد المخاليط في المختبر؟ ورقة عمل محاليل ٢

١ - استخرج من المحاليل التالية كل من المذاب والمذيب :





المحلول	المذيب	المذاب
شاي		
قهوة		
محلول ملح وماء		
عصير فراولة		

٢ - صنف المخاليط التالية الى محاليل ورواسب من خلال وضع اشارة √ في المكان المناسب :

المخلوط	محلول	راسب
شاي		
رمل وماء		
عطر		
قهوة		





الدرس : ما هو المستحلب ؟ ورقة عمل محاليل ٣

١ - يحاول بدر قراءة بطاقة مكتوب عليها كلمة معينة من خلال هذه المحاليل ، ضع إشارة ✓ أسفل المحاليل التي يستطيع بدر الرؤية من خلالها وأكمل العبارات التي تلي الجدول

- المحاليل التي لم يستطع بدر الرؤية من خلالها تسمى
- المستحلب يتكون من طرفان أحدهما محب للماء والآخر
- لا يمتزج الزيت مع الماء الا عند اضافة

٢ - لديك الوحدات القياسية التالية (كيلوجرام - جرام - طن) اختر منها الوحدة المناسبة لقياس كتلة الاشياء التالية :

الدرس : كيف يمكن فصل مكونات المواد ؟ ورقة عمل المحاليل ٤

كيف يمكن فصل الرمل عن الماء ؟

قرأت سارة عن فوائد رواسب القهوة في جعل التربة خصبة ، وأرادت أن تفصل ما تبقى من رواسب وتستخدمها في حديقتها ، اكتب الخطوات التي يجب عليها اتباعها لفصل الرواسب .

.....
.....



تسمى الطريقة التي استخدمتها سارة بـ.....

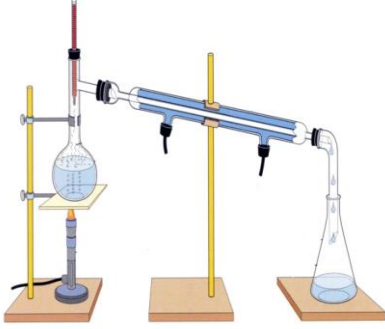
ماذا تستخدم اذا لم يتوفر لديها ورق ترشيح ؟

الدرس : كيف يمكن فصل مكونات المخلوط ؟ ورقة عمل محاليل ٥

كيف نفصل الملح عن الماء ؟

ضاعت سفينة في عرض البحر واشتد العطش على البحارة ، وكان لديهم الجهاز الموضح في الشكل

أجب عن الاسئلة التالية :



- كيف يمكنهم الاستفادة من الجهاز في حل مشكلتهم ؟

.....
.....

- تسمى هذه الطريقة بـ.....

- عدد استخدامين لهذه الطريقة في الصناعات :

١- ٢-

الدرس : ما هو التبلور ؟ ورقة عمل محاليل ٦

أكمل ما يلي بكلمات علمية مناسبة :

١- تختلف بلورات المواد في و و

٢- التبلور طريقة لفصل المادة المذابة في محلولها بالتبريد .

٣- يظهر التبلور واضحا بالطبيعة في و الكهوف .

٤- المحلول الذي لا يستوعب مزيدا من المذاب يسمى محلول

٥- المحلول الناتج بعد تسخين المحلول المشبع و تبخيره إلى النصف يسمى محلول

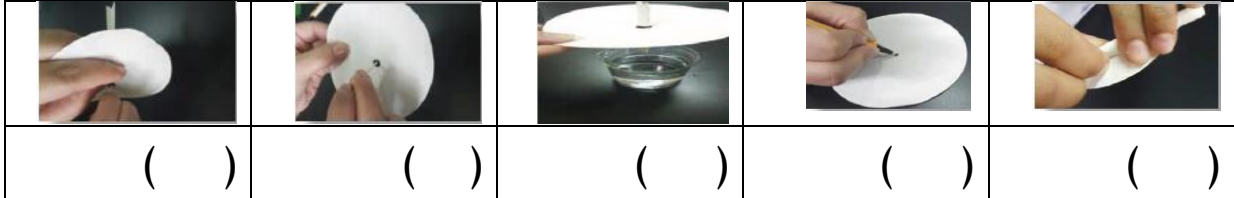
٦- عند وضع خيط في المحلول فوق المسبب و تركه ليبرد فإنه تتكون على الخيط .

٧- تتميز عملية التبلور أنها تعطي نقية عند استخدامها .

ورقة عمل محاليل ٧

الدرس : طرق الفصل بالاستشراب

- أكمل ما يلي بكلمات علمية مفيدة :-
- ١ - معظم التحاليل الطبية تتم بطريقة
- ٢ - استطاع فني المختبر معرفة نسبة الكوليسترول و الهيموجلوبين بطريقة
- رتب الصور التالية التي تعبر عن خطوات عملية الاستشراب :-



- اختر الرقم المناسب من المجموعة ب و ضعه أمام ما يناسبه من عبارات المجموعة أ :-

الرقم	مجموعة أ	مجموعة ب
()	عملية فصل المواد الصلبة من السائلة عن طريق ورقة الترشيح التي تحجز المادة الصلبة .	١ - الاستشراب
()	عملية فصل مكونات محلول من مادة صلبة باستخدام عملية التبخير ثم التكثيف .	٢ - التقطير
()	طريقة لفصل المادة الصلبة المذابة من محلولها المشبع بالتبريد .	٣ - الترشيح
()	طريقة لفصل المواد الكيميائية المكونة للصبغات حسب قدرة المواد على الذوبان في الماء .	٤ - التبلور
()		٥ - قمع الفصل

ورقة عمل محاليل ٨


الدرس : طرق فصل المواد

أكمل ما يلي بكلمات علمي مناسبة :

- ١ - فصل المواد الصلبة من السائلة عن طريق ورقة الترشيح التي تحجز المادة الصلبة تسمى
- ٢ - فصل مكونات محلول من مادة صلبة باستخدام عملية التبخير ثم التكثيف تسمى
- ٣ - طريقة لفصل المادة الصلبة المذابة من محلولها المشبع بالتبريد تسمى
- ٤ - طريقة لفصل المواد الكيميائية المكونة للصبغات حسب قدرة المواد على الذوبان في الماء تسمى
- ٥ - من استخدامات الفصل بالاستشراب في مجال الطب فحص و
- ٦ - من استخدامات الفصل بالاستشراب في مجال التغذية التعرف على كمية و
- ٧ - من استخدامات الفصل بالاستشراب في مجال المادة و الطاقة إعادة

الدرس : كيف أتخلص من أكوام الورق ؟ ورقة عمل محاليل ٩

أكمل ما يلي بكلمات علمية مناسبة :

- ١ - عملية إعادة تصنيع و استخدام المخلفات الورقية تسمى
- ٢ - عملية إعادة تدوير الورق لها أهمية و أهمية
- ٣ - هذه العلامة  تعني

رتب مراحل إعادة تدوير الورق كما يلي :-

الغسل	التشكيل	التجفيف	الجمع	صناعة العلامة المائية	الخلط	التقطيع
()	()	()	()	()	()	()

٤ - أكتب مراحل تدوير الورق بالترتيب :

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