

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/12>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر في مادة علوم وبيئة ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/12environment>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر في مادة علوم وبيئة الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/12environment1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade12>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot



امتحان مادة : العلوم و البيئية
للسف : الثاني عشر
للعام الدراسي ١٤٣٩ / ١٤٤٠ هـ - ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م
الدور الاول - الفصل الدراسي الاول

- زمن الامتحان : (ثلاث ساعات) ● عدد صفحات أسئلة الامتحان : (١٢) صفحات.
- الإجابة في الدفتر نفسه .

اسم الطالب	
الصف	المدرسة

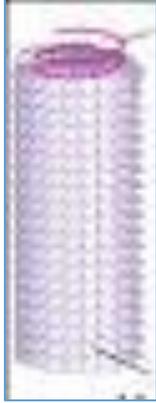
السؤال	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

(١)

المادة : العلوم والبيئة الصف : الثاني عشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -
العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

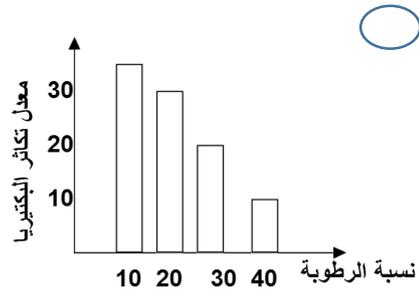
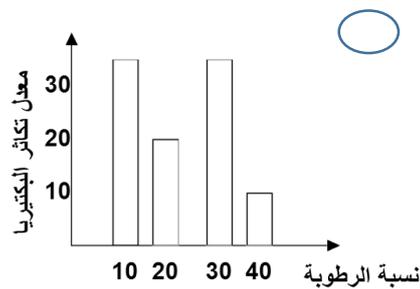
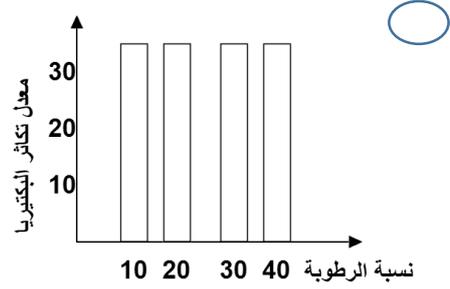
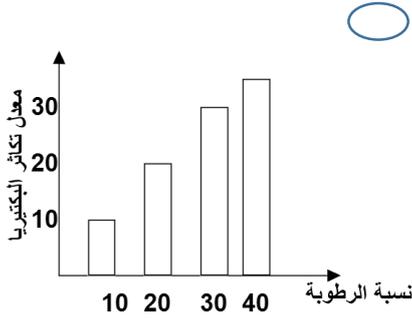
السؤال الأول: ظلل الشكل () المقترن بالإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:



١- ما المرض الذي يسببه الفيروس الموضح في الشكل المقابل؟

- شلل الأطفال
 تبرقش ورق التبغ
 الإيدز
 الزحار

٢- أي من المخططات البيانية الآتية توضح العلاقة بين نسبة الرطوبة ومعدل تكاثر بكتيريا السالمونيلا مع ثبات باقي الظروف المناسبة للتكاثر؟



(٢)

المادة: العلوم والبيئة الصف: الثاني عشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م

تابع السؤال الأول:

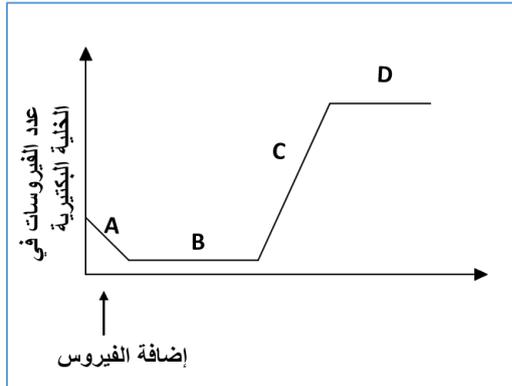
٣- يوضح الجدول الآتي بعض الأمراض التي تصيب الانسان والمشار إليها بالرموز (A) ، (B) ، (C) ، (D) ، (E).

ما البديل الصحيح الذي يصنف الأمراض الى معديه وغير معديه؟

اسم المرض	ارتفاع ضغط الدم	الانفلونزا	التهاب المفاصل	الحصبه	الكزاز
رمز المرض	A	B	C	D	E

البدائل	أمراض معديه	أمراض غير معديه
<input type="radio"/>	E,D,B	A,C
<input type="radio"/>	A,D	B,C,E
<input type="radio"/>	D,E	A,B,C
<input type="radio"/>	A,B,D	C,E

٤- يوضح الرسم البياني الآتي دوره حياه فيروس الايدز، ما الرمز الذي يشير الى انتاج فيروسات جديدة؟



A B
C D

٥- تمثل العبارات التالية الآتية الخطوات الأساسية لعملية التطعيم:

A- تنشيط الجهاز المناعي
B- انتاج الاجسام المضادة
C- حقن الشخص المصاب
D- بكتيريا ميتة أو تم اضعافها

ما الترتيب الصحيح للخطوات؟

البدائل	(١)	(٢)	(٣)	(٤)
<input type="radio"/>	A	B	D	C
<input type="radio"/>	D	C	A	B
<input type="radio"/>	D	A	B	C
<input type="radio"/>	A	D	C	B

(٣)

المادة : العلوم والبيئة الصف : الثاني عشر الدور الأول - الفصل
الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

تابع السؤال الأول:

٦- إذا علمت أن دم فاطمة يحتوي على أجسام مضادة (B) ، فإنه يمكنها التبرع بدمها للأشخاص الذين يحملون فصائل الدم:

AB,B

O,B

A,AB

A,B

٧- الأنفلونزا مرض فيروسي يتفشى بشكل كبير كل بضع سنوات كنتيجة لنشوء صنف جديد من فيروس الانفلونزا. يعزى ذلك بأن الفيروس الجديد يستطيع تضليل:

المضادات الحيوية

الخلايا الذاكرة

الأجسام المضادة

خلايا البلعمة

٨- تعبر المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن عن:

القوة

الدفع

السرعة

كمية التحرك

٩- تصطدم كره كتلتها 400 g وسرعتها 5 m/s بحائط و ترتد عنه بنفس السرعة ، فما مقدار الدفع الذي اكتسبه الكره بوحدة (N/S):

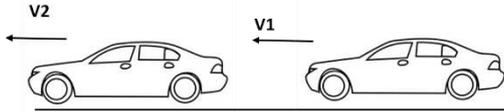
2000

80

4

2

١٠- في الشكل المقابل إذا كانت V_1 أكبر من V_2 ، عند تصادم عربتان لهما نفس الكتلة فإن العربة الأولى :



ترتد نحو الخلف بسرعة أقل

ترتد نحو الخلف بسرعة أكبر

تقف بينما تزداد سرعه العربة الثانية

تقل سرعتها بينما تزداد سرعه العربة الثانية في نفس

الاتجاه

١١- مقدار القوة اللازمة لإيقاف سيارة كتلتها 2000 Kg وتتحرك بسرعه 10 m/s خلال زمن 5 s بوحدة (N)?

20000

4000

1000

400

١٢- وضعت إشارة المرور الصفراء للحفاظ على:

مسافة الفرملة

أشاره المرور

مسافة التوقف

المسافة الأمنة

(٤)

المادة: العلوم و البيئة الصف: الثاني عشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م

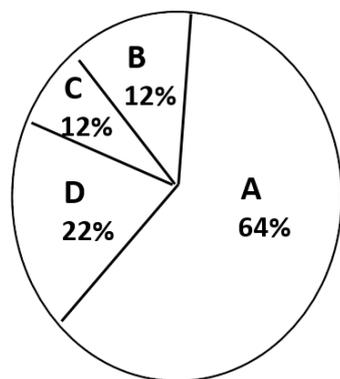
تابع السؤال الأول:

١٣- يوضح الجدول الآتي العلاقة بين المسافة المقطوعة خلال زمن رد الفعل عند سرعات مختلفة لأربعة من السائقين.

السائق الأول	السائق الثاني	السائق الثالث	السائق الرابع	
40	50	60	80	المسافة (m)
8	13	18	32	السرعة (m/s)

أي من السائقين غير مطبق لقاعدة الثلاث ثواني:

الأول الثاني الثالث الرابع



١٤- توضح الرموز (A,B,C,D) في المخطط التالي مسببات الحوادث حسب إحصائيات ٢٠١٤ لإحدى الدول العربية. أي البدائل الآتية تعبر عن كل رمز؟

البدائل	D	C	B	A
<input type="radio"/>	صيانة المركبة	ظروف الطقس	حالة الطريق	تصرفات السائق
<input type="radio"/>	صيانة المركبة	تصرفات السائق	ظروف الطقس	حالة الطريق
<input type="radio"/>	تصرفات السائق	ظروف الطقس	حالة الطريق	صيانة المركبة
<input type="radio"/>	ظروف الطقس	صيانة المركبة	تصرفات السائق	حالة الطريق

(٥)

المادة: العلوم و البيئة الصف : الثاني عشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م

السؤال الثاني

١٥ - الجدول الذي أمامك يوضح معدل نمو أحد أنواع البكتيريا عند درجات حراره متفاوتة :

درجة الحرارة (⁰ C)	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	0	-10	-20	-30
أعداد البكتيريا	0	3	15	50	100	130	135	20	16	10	6	4	4	4

أ- ما درجة الحرارة التي بلغ عندها أعلى معدل نمو للبكتيريا؟

.....

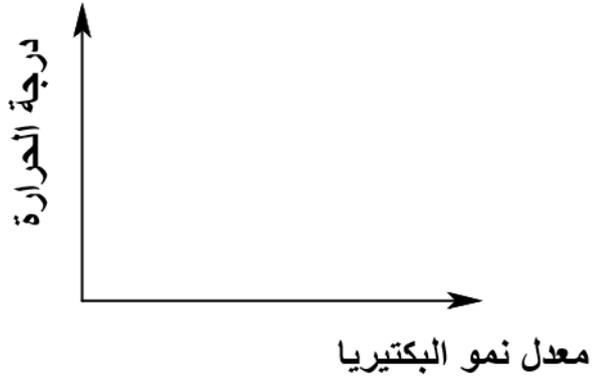
ب- ماذا يحدث للبكتيريا عند درجة الحرارة 100°C سيليزيه؟

.....

ج-فسر / ثبات أعداد البكتيريا عند درجات الحرارة من (10- إلى -30)؟

.....

د-ارسم العلاقة بين درجة الحرارة واعلى معدل للنمو البكتيري؟



هـ- أذكر اثنين من الظروف البيئية المثالية لنمو البكتيري.

١-.....

٢-.....

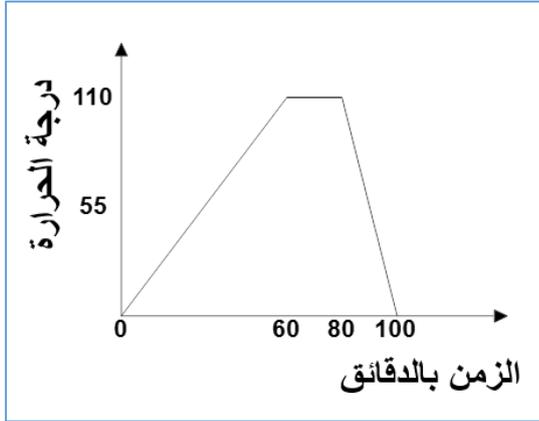
(٦)

المادة: العلوم و البيئة الصف : الثاني عشر الدور الأول - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م

١٦- اكمل جدول المقارنة التالي بين كلا منفي الجدول التالي قارن بين كلا من مرض الزحار الأميبي ومرض الملاريا من حيث :

وجه المقارنة	الزحار الأميبي	الملاريا
المسبب المرضي
طرق الانتشار	بعوض الأنوفليس
الاعراض	الاسهال و القيء

١٧- يوضح الرسم البياني التالي أحد عمليات حفظ الأطعمة (الحليب) في أحد المصانع.



أ- ما اسم العملية التي يقوم بها المصنع لحفظ الحليب؟

.....

ب- قارن بين الحليب الطازج والحليب المنتج بالطريقة الموضحة بالرسم من حيث مدة الصلاحية؟

.....
.....

١٨- بدأ ظهور فيروس سارس في الصين بين عامي 2002- 2003 وأخذ ينتشر في بلدان العالم سنة 2005 ولاسيما في دول جنوب شرقي آسيا ليصيب ضحاياه بصعوبة التنفس والتهابات رئوية خطيرة .

أ- ما نوع وباء سارس في عام 2005 من حيث الانتشار؟

.....

ب- لا يمكن علاج هذا الوباء عن طريق إعطاء المريض مضادات حيوية. فسر ذلك؟

.....
.....

ج- علل / تنتشر الاوبئة في وقتنا الحاضر بسرعة أكبر عنها في الماضي.

.....

السؤال الثاني:

٢٠- يوضح الجدول المقابل الأجسام المضادة الموجودة في بلازما الدم للأخوين خالد وعادل:

الأجسام المضادة	
anti - A anti - B	خالد
anti - A	عادل

١- عرف في الأنتيجين :

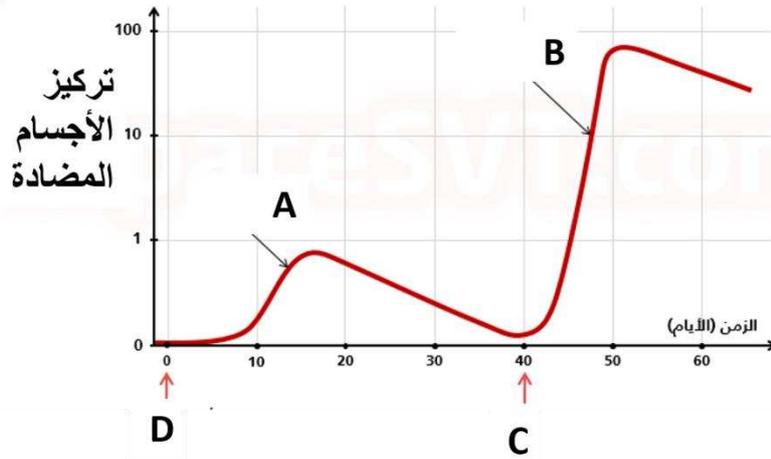
.....

٢- ما فصيلة الدم لكلا من : خالد
.....
عادل
.....

٣- هل يمكن ل خالد ان يتبرع بدمه لأخيه عادل ؟ ولماذا ؟

.....

٢١- يوضح المخطط الاتي تركيز الأجسام المضادة في دم أحد الأطفال عند تطعيمه ضد مرض الحصبة، ثم أصابته بمرض الحصبة بعد فتره من الزمن .



١ أ- ما الرمز الذي يشير الى زمن تطعيم الطفل ضد مرض الحصبة؟

.....

ب- ما الرمز الذي يشير الى زمن أصابه الطفل بمرض الحصبة؟

.....

ج- علل: تركيز الأجسام المضادة عند النقطة (B) أعلى من النقطة (A).

.....

.....

(٩)

المادة : العلوم و البيئة الصف : الثاني عشر الدور الأول - الفصل
الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

السؤال الثاني:

٢- " طعن أحمد بمسما في قدمه أثناء لعبه الكره مع زملائه، وعند ذهابه الى المستشفى حقن بإبره ".
.....

أ- ما نوع الحقنه التي أخذها أحمد؟

- لقاح -مصل. (اختر الإجابة الصحيحة)

ب- فسر أجابتك؟
.....

٣- فسري / الشخص المصاب بمرض الجدري نادرا ما يصاب به مره ثانيه ؟
.....

٢٢

١- ما العوامل التي تعتمد عليها كميته التحرك؟
.....
.....

(١٠)

المادة: العلوم و البيئة الصف: الثاني عشر الدور الأول - الفصل
الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م

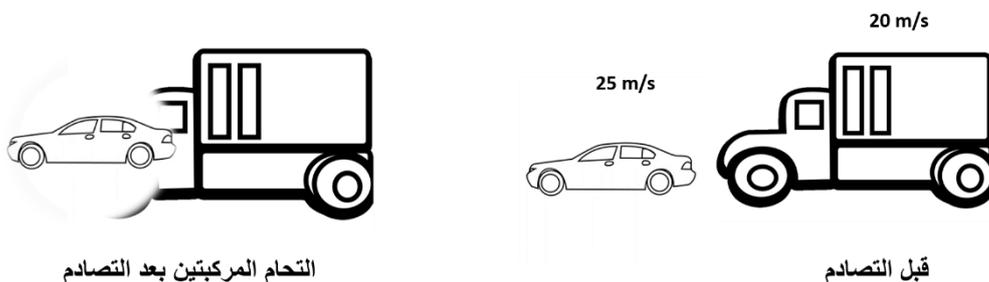
السؤال الثاني:

٢- جسم كتلته 80 kg يتحرك في خط مستقيم بسرعة مقدارها 20 m/s. فإذا أثرت عليه قوة مقدارها 100 N. احسب
أ- قيمة الدفع المؤثرة على القوة.

.....
.....
ب- الزمن اللازم لسكون الكتلة.
.....
.....

٢٣

١- سيارة وشاحنة كتلة كلا منهما (1500 kg) و (2500 kg) على التوالي. تسير كلا منهما بسرعة كما بالشكل التالي.



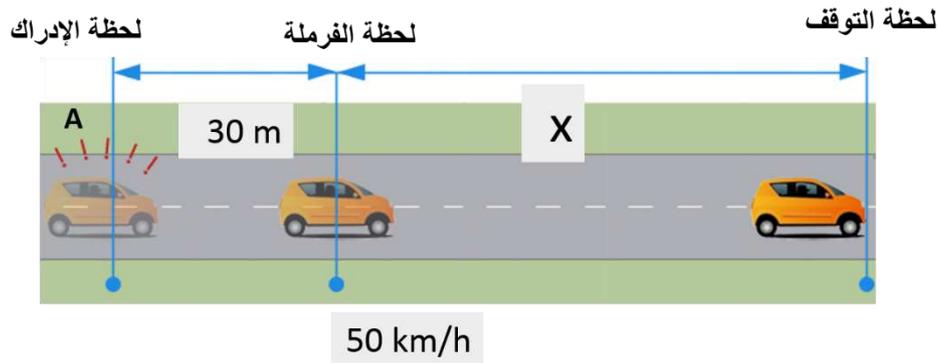
أ- ما نوع التصادم بين المركبتين؟
فسر إجابتك؟

.....
.....
ب- ما مقدار سرعة السيارة والشاحنة بعد التصادم؟
.....
.....

٢- الرصاصة التي تنطلق من مسدس يكون تأثيرها أكبر من الرصاصة المقذوفة باليد. فسر ذلك

.....
.....

٢٤- يوضح الشكل الآتي مسار سيارة (A).



أ- إذا كانت مسافة التوقف للسيارة (A) تساوي (114 m). فأحسب مسافة الفرملة؟

.....
.....

ب- ماذا تتوقع أن يحدث لمسافة التوقف إذا كان قائد المركبة منشغلا بكتابه رسالة هاتفية؟

.....
.....

ج- أحسب زمن رد الفعل للسائق.

.....
.....

د- أذكر اثنين من أسباب وقوع الحوادث؟

.....
.....

السؤال الثاني:

٢٥- يوضح الجدول الآتي مقارنه بين ثلاثة سائقين يقودون مركبتهم بسرعات مختلفة.

السائق الثالث	السائق الثاني	السائق الأول	
100	90	80	السرعة
مربوط	مربوط	غير مربوط	حزام الأمان
مفتوح	مغلق	مغلق	الكيس الهوائي
لا	لا	نعم	استخدام الهاتف

أ- أي من السائقين أكثر تعرضاً للإصابة عند الاصطدام بجسم ثابت؟ فسري اجابتك.

.....

.....

.....

ب- علل / استخدام ماده أزيد الصوديوم (NaN_3) في الأكياس الهوائية في السيارات الحديثة.

.....

.....

ج- أكمل الجدول الآتي :

حزام الأمان حديثاً	حزام الأمان قديماً	أوجه المقارنه
.....	الاتصال بهيكل السيارة
.....	حماية جسم السائق

د- أذكر اثنين من عوامل السلامة المرورية اللازم توافرها في الطرقات؟

.....

.....

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.