



وزارة التربية

إدارة الشؤون التعليمية
مؤابية الامتحانات وشؤون الطلبة



نموذج الإجابة

المرحلة المتوسطة

إختبارات الدور الثاني

المادة: العلوم

الصف: السادس

العام الدراسي

2018 / 2017

المجال الدراسي: علوم

نموذج الإجابة

وزارة التربية

الزمن : ساعتان وربع

الإدارة العامة لمنطقة مبارك الكبير التعليمية

عدد الصفحات : (6)

التوجيه الفني للعلوم .

امتحان الدور الثاني (كتاب الجزء الثاني) في مادة العلوم للصف السادس

للعام الدراسي (2018/2017م)

60

أولاً : الأسئلة الموضوعية (36 درجة)

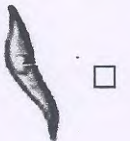
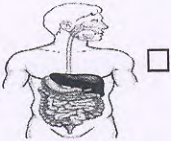
السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها : (2x10)

20

(8-أ) ٢٨

1- أحد مستويات التعضي يمثل مجموعة من الخلايا المتخصصة لأداء وظيفة معينة يمثلها الشكل :



(9-ب) ٥٨

2- جميع الفيروسات المسببة للأمراض التالية تستخدم في التعديل الجيني لاستهداف الخلايا السرطانية عددا :

الحصبة ✓

نزلات البرد □

التهاب الشعب الهوائية □

التهاب ملتحمة العين □

(10-ب) ٧٣

3- تتشابه الخلية البكتيرية غير ذاتية التغذية مع الخلية النباتية بإحتوائهما على :

البلاستيدات الخضراء □

السوط □

السيتوبلازم ✓

المحفظة □

(11-ب) ٧٧

4- تستخدم بعض أنواع البكتيريا في القضاء على الحشرات الممرضة عن طريق إنتاج :

بلورات سامة ✓

الأحماض العضوية □

المضادات الحيوية □

الفيتامينات □

(12-ب) ٧٧

5- البكتيريا النافعة في أمعاء الإنسان تساعد على هضم بعض المواد مثل :

الفيتامينات □

البروتينات □

السكريات □

الدهون ✓

التوجيه الفني للعلوم - امتحان الدور الثاني (كتاب الجزء الثاني) في مادة العلوم للصف السادس - للعام الدراسي 2017 - 2018م

6- واحد مما يلي يتكاثر عن طريق التبرعم : (A-11) م ٩٠

☐ البكتيريا ☒ عفن الخبز ☒ الخميرة ☐ الفيروسات

7- العوامل التي تؤثر على معدل التكاثر: (B-11) م ٩٥ + ٩٠ + ١٠

☐ درجة الحرارة والضوء والجفاف ☐ درجة الحرارة والظلام والرطوبة

☐ درجة الحرارة والظلام والجفاف ☒ درجة الحرارة والضوء والرطوبة

8- جميع المخاليط التالية يتكون فيها راسب عدا: (A-12) م ١١١

☒ كبريتات النحاس الأزرق + الماء ☐ كربونات الكالسيوم + الماء

☐ برادة خشب + اماء ☐ الرمل + الماء

9- يتم فصل المادة الصلبة المذابة من محلولها المشبع بالتبريد بعملية: (B-12) م ١٢٢

☐ الإستشراب ☒ التبلور ☐ التقطير ☐ الترشيح

10- التشكيل أحد مراحل إعادة تدوير الورق، والتي تليها مرحلة: (C-12) م ١٢١

☐ الغسل ☐ التجفيف ☐ الخلط ☒ صناعة العلامة المائية

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة

(خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي: - (1x8)

1- غشاء الخلية النباتية يحدد شكلها ويغلف مكوناتها ويحميها. (A-8) م ٢٤

2- خلايا اللحاء أحد أنواع الخلايا النباتية المتخصصة. (B-8) م ٢٢

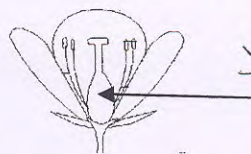
3- يتميز الفيروس بوجود تراكيب خلوية. (A-9) م ٥١

4- تمكن العلماء من استخدام الفيروسات في تصنيع المركبات الكيميائية

المستخدمة في العقاقير. (C-9) م ٥٨

5- تعمل البكتيريا على تثبيت غاز النيتروجين في التربة. (C-10) م ٧٥

6- تستخدم البكتيريا النافعة في صناعة الحلويات. (C-10) م ٧٧

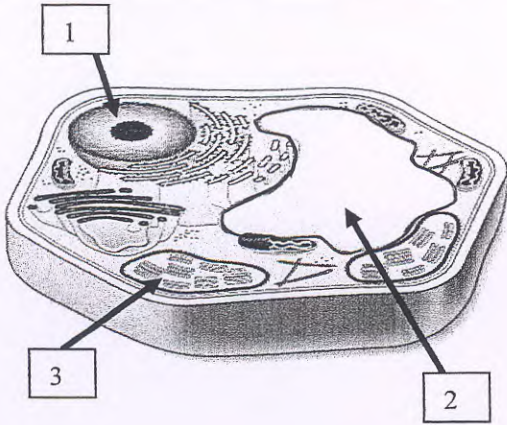
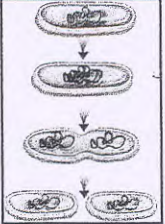


7 - السهم يشير إلى عضو التأنيث في الزهرة. (A-11) م ٩٠

8- التكاثر اللاجنسي يتطلب وجود فردان مختلفان جنسياً. (A-11) م ٩٠ + ٨٩

السؤال الثالث: في الجدول التالي أختَر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها

أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (1 x 8)

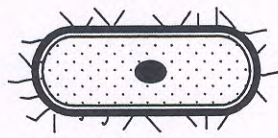
الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(1)	- أحد عضيات الخلية النباتية يتحكم في جميع أنشطة الخلية ويحدد صفات الكائن الحي يمثلُه الرقم.	
(2)	- أحد عضيات الخلية النباتية يخزن الغذاء أو الماء أو الفضلات يمثلُه الرقم.	(A-B) م ٤٤
(2)	- الشكل الذي يوضح أحد مراحل التكاثر في الفيروس وهي مضاعفة DNA الفيروس وبناء بروتيناته وتجميع مكونات الفيروس.	(1)  (2)  (3) 
(3)	- الشكل الذي يوضح أحد مراحل التكاثر في الفيروس وهي حقن المادة الوراثية.	(B-9) م ٥٤
(3)	- الشكل الذي يوضح تكاثر البكتيريا.	(1)  (2)  (3) 
(1)	- الشكل الذي يوضح تكاثر الخميرة.	(A-11) م ٩٠ + ٨٩
(2)	- عملية التقطير تستخدم لفصل.	1- مكونات الدم 2- مشتقات النفط عن بعضها 3- كربونات الكالسيوم والماء
(1)	- عملية الإستشراب تستخدم لفصل.	(B-12) م ١٢٨ + ١٥٠ + ١١٩

ثانياً: الأسئلة المقالية (24 درجة)

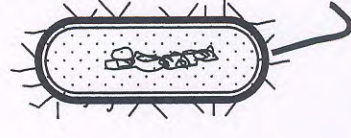
8

السؤال الرابع : (أ) - أقرأ الفقرة جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

1- طلب المعلم من خالد فحص شريحتين زجاجيتين تحت المجهر، وشاهد الأشكال التالية :-



(2)



(1)

- الشكل الصحيح لتركيب البكتيريا، يمثلها الرقم (...1...) ①
 - 1- المادة النووية (DNA) المنتشرة في السيتوبلازم ① نواتها غير محاطة بنشاء ذوري ① نواتها بدائية.
 2-.....لها سوط للحركة ①.....

- ما التدابير الوقائية التي تتصح بها زميلك خالد حتى لا يصاب بأمراض بكتيرية عند فحصه للشرائح الزجاجية؟
 - ليس المقناذية ① غسل اليدين ① النظافة الشخصية ①.....

2- تعاني دولة الكويت من نقص في الإنتاج النباتي بسبب الأراضي الصحراوية الواسعة وقلة المياه

- والمناخ الصحراوي . ما الحلول المناسبة لزيادة الإنتاج النباتي من خلال دراستك ؟ (C-11) ①
 1- الزراعة بدون تربة ① الزراعة المائية ① الحصى ① الرمل ①
 2- ..الزراعة بالحصية ① ..الزراعة داخل أنفاق ① البيوت البلاستيكية ① البيوت الزجاجية ①

السؤال الرابع : (ب) - علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

(C-10) م ٧٧

- 1- تستخدم البكتيريا عند حدوث تسرب نفطي في البحر .
 ..تتمكن البكتيريا من معالجة المياه والتحكم من المواد العضوية وجزء العضوية من المخلفات المصانع
 2- أهمية التكاثر في الكائنات الحية.
لحاجتها على نموها منسجة أنسجة جديدة ①.....

(A-11) م ٨٩

8

السؤال الخامس (أ): أكمل جدول المقارنة التالي :-

وجه المقارنة	خلية حيوانية	خلية نباتية
وجود الجدار الخلوي	لا يوجد.....①	يوجد.....②
وجه المقارنة	الخصبة	الحمى القلاعية
الكائن الحي المعرض للإصابة بالمرض	الإبسان.....①	الحبوان.....②

(A-8)

٢٥ + ٢٢ = ٤٧

(A-9)

٥٦

السؤال الخامس : (ب)- واحد مما يلي لا ينتمي للمجموعة ، ضع تحته خطأ مع ذكر السبب :-

(A-11)

٩٠ + ٨٩ = ١٧٩

(الفول - الخيار - عفن الخبز ① - الدجاج)

السبب لأنه... يتكاثر لا جنسيًا ①... والباقي... يتكاثر جنسيًا ②.....

(A-12)

١١٩ + ١١٢ = ٢٣١

(الحليب - الزيت والماء - المايونيز - الحبر ① والماء)

السبب لأنه... من الحليب ①... والباقي... مستحلب ②.....

السؤال السادس : (أ)- ماذا يحدث في الحالات التالية؟

(A-12) م ١١٤

1- عند إضافة الصابون إلى مزيج الماء والزيت؟

①

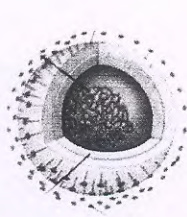
الحدث: ... يتزجج الماء... الزيت... معًا ①... يكون مستحلبًا ②... يتكاثر ③... يعمل كل من الماء والزيت تنتشر في بعضها.

السؤال السادس (ب) : أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :- (A-8) م ٢٥

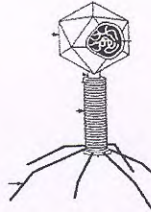
1- الشكل المجاور يمثل خلية حيوانية أكمل البيانات على الرسم :



2- الأشكال التالية تمثل مجموعة من الفيروسات :-



(3)



(2)

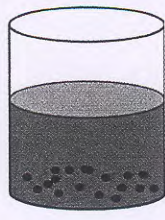


(1)

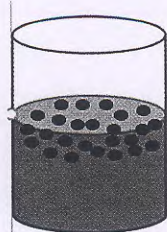
(A-9)
٥٥ + ٥

① - الفيروس الذي يصيب النباتات يمثل الرقم (...!)
① ويسبب لها الإصابة بمرض ...! ...! ...! ...! ...! ...! ...! ...! ...! ...!

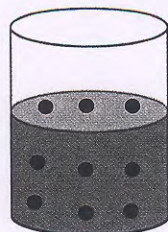
3- من خلال دراستك للجدول وبالاستعانة بالشكل السابق حدد نوع المخاليط التالية وأجب عن المطلوب :-



C



B



A

الحرف	الملاحظة
A	مزيغ متجانس ناتج من ذوبان مادة أو أكثر في مادة أخرى.
B	مزيغ من مادتين سائلتين أو أكثر يتعذر مزجهم.
C	المادة الصلبة المتشكلة في المحلول السائل.

(A-12) ١١٩ + ١١٧ + ١١٣
(B-12)

① - محلول السكر والماء يمثل الحرف (...A...)

① - خليط الماء والرمل يمثل الحرف (...B...) ويمكن فصل مكوناته بعملية ...! ...! ...! ...! ...! ...! ...! ...! ...! ...!

أنتهت الأسئلة