

المادة : الأحياء  
الصف : العاشر  
الزمن : ساعتان



دولة الكويت  
وزارة التربية  
التوجيه الفني العام للعلوم

## امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي

٢٠١٩ - ٢٠٢٠ م

نموذج  
إجابة

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان ( ٦ ) صفحات مختلفة

### المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية ( السؤالين الأول و الثاني )

السؤال الأول : ( أ ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية وذلك بوضع علامة

٣

( ٣ × ١ = ٣ درجات )

( ✓ ) أمام الإجابة الصحيحة :-

١- كل مما يلي من ضمن القواعد النيتروجينية لـ DNA ما عدا : ص ٢٧

C

A

U

G

٢- أنسجة تغطي الجسم من الخارج لحمايته ، كما تبطن تجاويف الجسم الداخلية: ص ٣٥

العضلية

الطلائية

الضامة

العصبية

٣- طور في الانقسام الميوزي ينتج في نهايته تكوّن أربع خلايا بنوية أحادية الكروموسوم: ص ٥٨

الطور الانفصالي الثاني

الطور الانفصالي الأول

الطور النهائي الثاني

الطور النهائي الأول



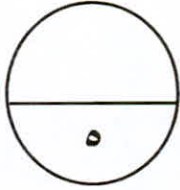
وزارة التربية  
التوجيه الفني العام للعلوم

السؤال الأول: ( ب ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارة غير الصحيحة

٢

لكل عبارة من العبارات التالية :- ( ٢ × ١ = ٢ درجات )

م	العبارة	الإجابة
١	تتكون جميع الكائنات الحية من خلية واحدة فقط.	× ص ١٥
٢	ينتج من الانقسام الميتوزي خليتان متماثلتان تماماً لكروموسومات الخلية الأبوية .	✓ ص ٥٢



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني: ( أ ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

التالية :-

( ٢ × ١ = ٢ درجات )

٢

م	العبارة	الإجابة
١	مادة تستخدم في تحضير النمط النووي ، لتثبيت الخلايا في الطور الاستوائي.	الكولشيسين ص ٤٤
٢	تركيب في الخلية يسمح لجزيئات مواد معينة بالمرور عبره ، في حين يمنع مركبات بعض المواد الأخرى.	الغشاء شبه المنفذ ص ٦٩



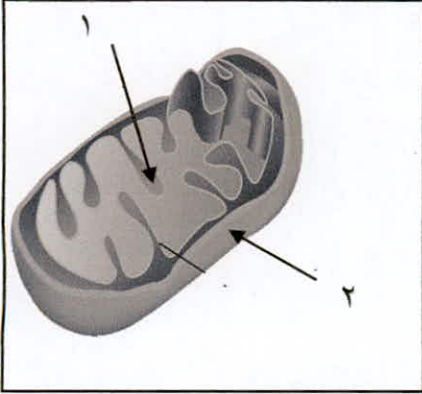
**السؤال الثاني : ( ب ) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-**

٣

( ٦ × ٠,٥ = ٣ درجات )

أولاً : الشكل يمثل الميتوكوندريا

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



ص ٢٣

١- الأعراف

٢- الغشاء الخارجي

ثانياً : الشكل يمثل بنية الفيروس.

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



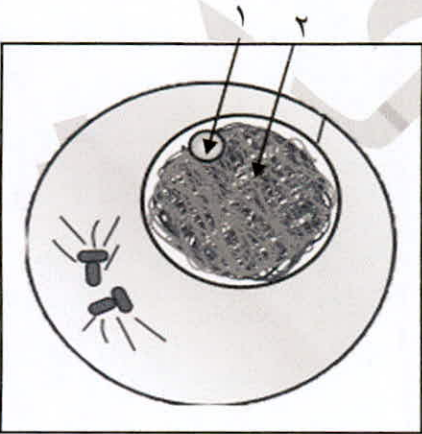
ص ٣٩

١- الكاسيد - غلاف بروتيني

٢- DNA - RNA

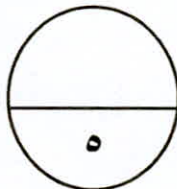
ثالثاً : الشكل يمثل الطور البيني في الانقسام الميتوزي

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



١- النوية ص ٥٢

٢- الكروماتين



درجة السؤال الثاني



## المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

( ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس )

٣

**السؤال الثالث: ( أ ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- ( ٣ × ١ = ٣ درجات )**

١- تعتبر البكتيريا من ضمن الخلايا أولية النواة.

لأنها لا تحتوي على نواة محددة الشكل ص ٢٨

٢- تتطفل الفيروسات على الكائنات الحيّة .

لعدم احتوائها على مكونات الخلايا الحيّة مثل الأغشية و السيتوبلازم والنواة ، مما يجعلها تفتقد آلية تحرير

وإستخدام الطاقة وبناء البروتين ، لذلك تتطفل على الكائنات الحيّة. ص ٣٨

٣ يحدث الانقسام الميوزي في المناسل لدى الكائنات التي تتكاثر جنسياً.

لإنتاج الأمشاج الذكرية والانثوية والتي تحوي على نصف عدد الكروموسومات ، وبإندامجهما تكوّن خلية

تحوي على صفات الأبوين ص ٥٤

٢

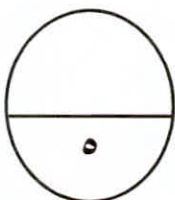
**السؤال الثالث : ( ب ) أجب عن كل مما يلي :- ( ٢ × ١ = ٢ درجات )**

١- عدد أنواع ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب :

أ- نقري ب- شبكي ج- حلزوني د- حلقي ( يكتفى بنقطتين ) ص ٣٤

٢- عدد أمثلة لحالات التشوه الكروموسومي :

أ- متلازمة داون ب- متلازمة كلاينفلتر ج- تيرنر ( يكتفى بنقطتين ) ص ٦١-٦٢



درجة السؤال الثالث



**السؤال الرابع : ( أ ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:**

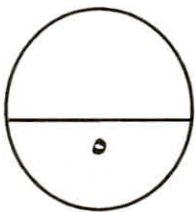
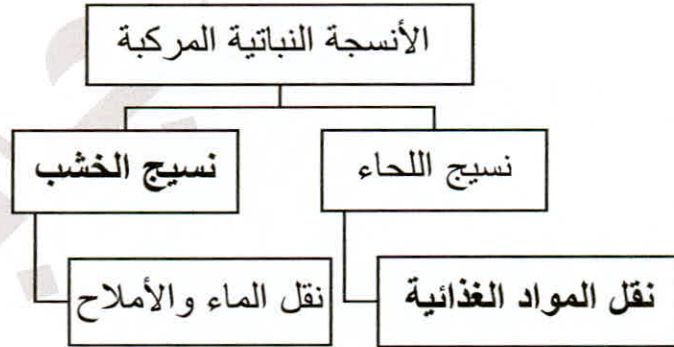
( ٦ × ٠,٥ = ٣ درجات )

٣

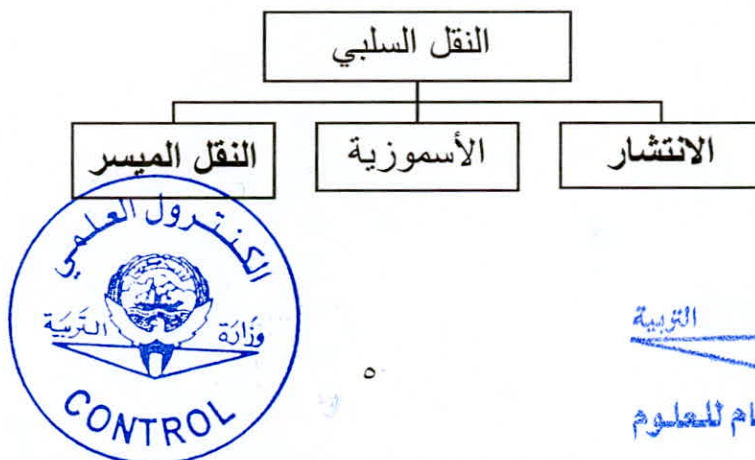
الشبكة الأندوبلازمية الناعمة	الشبكة الإندوبلازمية الخشنة	( ١ )
لا يوجد	يوجد ص ٢٢	وجود الرايبوسومات على سطحها
الطور النهائي	الطور التمهيدي	( ٢ )
تختفي ص ٥٢	تظهر ص ٥١	ظهورخيوط المغزل
متلازمة داون	متلازمة المواء	( ٣ )
٢١ ص ٦١	٥ ص ٦٣	رقم الكروموسوم المتسبب في المتلازمة

**السؤال الرابع : ( ب ) أكمل خرائط المفاهيم التالية : ( ٤ × ٠,٥ = ٢ درجات )**

٢



درجة السؤال الرابع



**السؤال الخامس : أ )** تمعن في المفاهيم التالية ثم اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية مع

٣

**ذكر السبب :-** ( ٣ × ١ = ٣ درجات )

١- البلاستيدات - الجدار الخلوي - الفجوة المركزية - الجسم المركزي  
المفهوم المختلف : الجسم المركزي.

السبب: لا يوجد في الخلية النباتية ، عكس باقي العضيات أو يوجد في الخلية الحيوانية فقط ص ٢٩

٢- الخلية العصبية - العظم - الدم - الغضروف

المفهوم المختلف : الخلية العصبية

ص ٣٦ ص ٣٧

السبب : لا تعتبر من الأنسجة الضامة

٣- مرحلة البناء والتصنيع - مرحلة النمو الثاني - انشطار السيتوبلازم - مرحلة النمو الأول

المفهوم المختلف : انشطار السيتوبلازم

ص ٤٩

السبب: لا يعتبر من ضمن مراحل الطور البيني.

٢

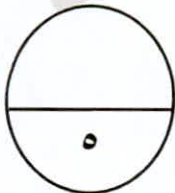
**السؤال الخامس : ( ب ) : ما أهمية كل مما يلي ( ٢ × ١ = ٢ درجات )**

١- النسيج السكرنشيمي ؟

تقوية النبات و تدعيمه وحماية الأنسجة الداخلية ص ٣٣

٢- النمط النووي ؟

أ- تحديد عدد الكروموسومات / تصنيف جنس الكائن/ الكشف عن وجود خلل في الكروموسومات ص ٤٣



درجة السؤال الخامس

\*\*\* انتهت الأسئلة \*\*\*

