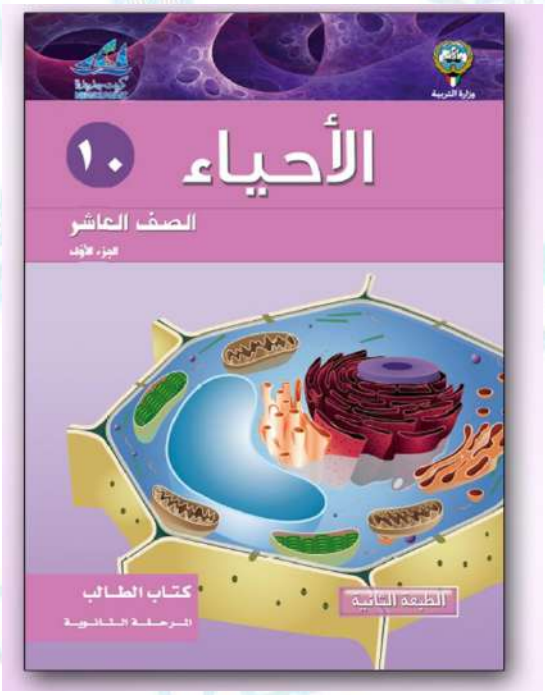


نماذج اختبارات احياء الصف العاشر

معدلة منصة سما

العام الدراسي 2023/2022

الفصل الدراسي الاول

أ صلاح العيسى

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان

امتحان الصف العاشر للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ م

==========

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (٥) صفحات مختلفة

==========

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

(السؤالين الأول والثاني)

==========

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :- **(٤ × ١ = ٤ درجات)**

٤

١- عضية داخل الخلية تقوم بالتخلص من العضيات المسنة أو المتهالكة التي لم تعد تفيد الخلية :

☐ الشبكة الأندوبلازمية ☐ الميتوكندريا

☐ الليسوسومات ☐ السنتروسوم

٢- تحتوي البلاستيدات الخضراء على مادة الكلوروفيل التي تتواجد في :

☐ الجرانا ☐ الغشاء الخارجي

☐ الغشاء الداخلي ☐ الحشوة

٣- يحدث في مرحلة النمو الثاني **G2** لانقسام الخلية الحيوانية :

☐ تضاعف الخيوط الكروماتينية ☐ ينقسم السنتريولان إلى زوجين من السنتريولات

☐ تتكون الشبكة الكروماتينية ☐ يرتبط الكروموسوميين البنويين ببعضهما البعض

٤- الطور الاستوائي الأول للانقسام الميوزي يحدث فيه :

☐ ترتيب الكروموسومات على خط استواء الخلية ☐ انقسام السنترومیرات

☐ ترتيب أزواج الكروموسومات في وسط الخلية ☐ تكوين أنوية بنوية

درجة السؤال الأول

٤

نموذج الإجابة
Kuwait Teacher Corner

السؤال الثاني: (أ) **ضع علامة** (✓) **أمام العبارة الصحيحة وعلامة** (X) **أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية** :-

(٤ x ١ = ٤ درجات)

٤

م	العبـــــــــــــــــارة	الإجابـــة
١	تعتبر الخلية العصبية أطول الخلايا في الجسم	
٢	تغيب جميع العضيات الخلوية في الخلايا أولية النواة	
٣	يستخدم النمط النووي لاكتشاف أي خلل في عدد الكروموسومات أو بنيتها أو تركيبها	
٤	تنتقل جزيئات المواد بالأسموزية عبر غشاء الخلية بحسب منحدر تركيزه	

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

(٤ x ½ = ٢ درجات)

٢

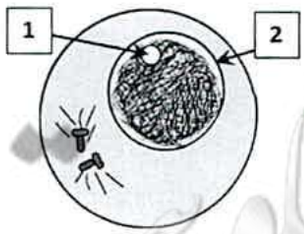
أولاً : الشكلان يمثلان بعض أنواع الأنسجة الطلائية البسيطة

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

- شكل النسيج الذي يشير إليه السهم رقم (١)
- شكل النسيج الذي يشير إليه السهم رقم (٢)

ثانيا : الشكل يمثل مرحلة الطور البيني من الانقسام الميتوزي في خلية حيوانية

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



- يشير السهم رقم (١) إلى
- يشير السهم رقم (٢) إلى

٦

درجة السؤال الثاني

وزارة التربية التوجيه الفني العام للعلوم
وزارة التربية قطاع المناطق التعليمية الإدارة العامة للتوجيه الفني التواجيه الفنية للمواد الدراسية
نموذج الإجابة
معلمي الكويت
Kuwait Teacher Com

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(السؤال الثالث والرابع والخامس)

٣

السؤال الثالث: (أ) **علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً** :-

(٣ × ١ = ٣ درجات)

١- يجب تفريغ الهواء من العينة قبل فحصها بالمجهر الالكتروني .

٢- انفصال كل خلية بنوية عن الأخرى في الطور النهائي للخلية الحيوانية .

٣- الخلايا البنوية الناتجة عن الانقسام الميوزي لا تكون متماثلة .

٣

السؤال الثالث : (**ب**) **ما المقصود لكل مما يلي** :-

(٣ x ١ = ٣ درجات)

١- الرايبوسومات

٢- الخلايا حقيقية النواة

٣- النقل السلبي

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم
وزارة التربية
قطاع الشؤون التعليمية والمناهج
التوجيه الفني للمواد الدراسية

٦

درجة السؤال الثالث

نموذج الاجابة
معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

السؤال الرابع : (أ) **اقرأ كل عبارة من العبارات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :**

٣

(٣ x ١ = ٣ درجات)

١- النسيج البرانشيمي – نسيج اللحاء – النسيج السكلرنشيمي – نسيج البشرة ص٣٣-٣٤

(تمعن في المفاهيم العلمية ثم اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب)

- المفهوم المختلف :
- اذكر السبب :

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

٢- يعتبر الطور التمهيدي أحد أطوار الانقسام الميتوزي ، والمطلوب : ص٥١

- ماذا يحدث للكروموسومات في هذا الطور ؟ (اذكر نقطة واحدة)
- ما اسم الخيوط الدقيقة التي تظهر في هذا الطور ؟

٣- النقل الكتلي يعمل على نقل جزيئات كبيرة نسبيا مثل جزيئات البروتينات أو فضلات الخلية عبر الغشاء الخلوي ، والمطلوب :

- ماذا تسمى العملية التي تنتقل فيها المواد من داخل الخلية إلى خارجها ؟
- أين يتم تعبئة فضلات الخلية ؟

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

٣

(٣ x ١ = ٣ درجات)

وجه المقارنة	تكبير الأشياء إلى حد مليون مرة	تكبير الأشياء إلى حد ١٠٠٠ مرة
نوع المجهر		
وجه المقارنة	الخلية النباتية	الخلية الحيوانية
وجود الجدار الخلوي		
وجه المقارنة	خلايا جسمية ثنائية المجموعة الكروموسومية	خلايا جنسية أحادية المجموعة الكروموسومية
الرمز الذي يمثلها		

٦

درجة السؤال الرابع

وزارة التربية
كنترول الثانوية العامة

KuwaitTeacher.Com

السؤال الخامس: (أ) **عدد ما يلي** :

٣

(٣ x ١ = ٣ درجات)

١- أنواع الأحماض النووية

٢- نوعين من الأنسجة العضلية

٣- عدد الخلايا البنوية الناتجة عن الانقسامات الميوزية ص٥٨-٥٩

- الانقسام الميوزي الأول - الانقسام الميوزي الثاني

السؤال الخامس: (ب) **ما أهمية** :

٣

(٣ x ١ = ٣ درجات)

١- النسيج الكولنشيمي

٢- إضافة مادة الكولشيسين إلى المربى عند تحضير النمط النووي

٣- الانقسام الميوزي (اذكر نقطة واحدة فقط)

٦

درجة السؤال الخامس

***** انتهت الأسئلة *****

نموذج إجابة
وزارة التربية التوجيه الفني العام للعلوم
وزارة التربية قطاع المناطق التعليمية الإدارة العامة للتوجيه الفني التواجيه الفنية للمواد الدراسية
معلمي الكويت
Kuwaitteacher.com

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان

امتحان الصف العاشر للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ م

==========

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (٥) صفحات مختلفة

==========

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

(السؤالين الأول والثاني)

==========

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :- **(٤ × ١ = ٤ درجات)**

٤

١- عضية داخل الخلية تقوم بالتخلص من العضيات المسنة أو المتهالكة التي لم تعد تفيد الخلية : ص ٢٤

☐ الشبكة الأندوبلازمية ☐ الميتوكندريا

☑ **الليسوسومات** ☐ السنتروسوم

٢- تحتوي البلاستيدات الخضراء على مادة الكلوروفيل التي تتواجد في : ص ٢٤

☑ **الجرانا** ☐ الغشاء الخارجي

☐ الغشاء الداخلي ☐ الحشوة

٣- يحدث في مرحلة النمو الثاني G2 لانقسام الخلية الحيوانية : ص ٥٠

☐ تضاعف الخيوط الكروماتينية ☑ **ينقسم السنتريولان إلى زوجين من السنتريولات**

☐ تتكون الشبكة الكروماتينية ☐ يرتبط الكروموسوميين البنويين ببعضهما البعض

٤- الطور الاستوائي الأول للانقسام الميوزي يحدث فيه : ص ٥٦

☐ ترتيب الكروموسومات على خط استواء الخلية ☐ انقسام السنترومیرات

☑ **ترتيب أزواج الكروموسومات في وسط الخلية** ☐ تكوين أنوية بنوية

درجة السؤال الأول

٤

نموذج الإجابة
Kuwait Teacher Corner

السؤال الثاني: (أ) **ضع علامة** (✓) **أمام العبارة الصحيحة وعلامة** (X) **أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية** :-

(٤ x ١ = ٤ درجات)

٤

م	العبـــــــــــــــــارة		الإجابـــة
١	تعتبر الخلية العصبية أطول الخلايا في الجسم	ص١٦	✓
٢	تغيب جميع العضيات الخلوية في الخلايا أولية النواة	ص٢٨	X
٣	يستخدم النمط النووي لاكتشاف أي خلل في عدد الكروموسومات أو بنيتها أو تركيبها	ص٤٣	✓
٤	تنتقل جزيئات المواد بالأسموزية عبر غشاء الخلية بحسب منحدر تركيزه	ص٧٠	X

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

(٤ x ½ = ٢ درجات)

٢

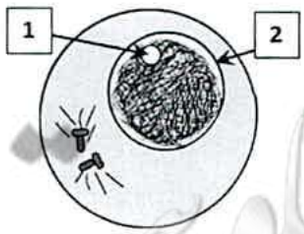
أولاً : الشكلان يمثلان بعض أنواع الأنسجة الطلائية البسيطة

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية : **ص٣٥**

- شكل النسيج الذي يشير إليه السهم رقم (١) **مكعب**
- شكل النسيج الذي يشير إليه السهم رقم (٢) **حرشفي**

ثانيا : الشكل يمثل مرحلة الطور البيني من الانقسام الميتوزي في خلية حيوانية

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية : **ص٥٢**



- يشير السهم رقم (١) إلى **النوية**
- يشير السهم رقم (٢) إلى **النواة / الغشاء النووي**

درجة السؤال الثاني
٦

نموذج الإجابة
وزارة التربية التوجيه الفني العام للعلوم
وزارة التربية قطاع المناطق التعليمية الثانوية العامة التوجيه الفني للمواد الدراسية
معاً لتفوق الكويت
KuwaitTeacher.Com

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(السؤال الثالث والرابع والخامس)

==========

السؤال الثالث: (أ) **علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً** :-

٣

(٣ × ١ = ٣ درجات)

١- يجب تفريغ الهواء من العينة قبل فحصها بالمجهر الالكتروني .

حتى تستطيع الالكترونات النفاذ من خلالها

٢- انفصال كل خلية بنوية عن الأخرى في الطور النهائي للخلية الحيوانية .

بسبب حدوث انشطار السيتويلازم وزيادة عمق التخصر فيه تدريجيا حتى تنفصل

٣- الخلايا البنوية الناتجة عن الانقسام الميوزي لا تكون متماثلة .

لأن انفصال الكروموسومات المتماثلة أثناء الانقسام الميوزي يتم بطريقة عشوائية

السؤال الثالث : (**ب**) **ما المقصود لكل مما يلي** :-

٣

(٣ x ١ = ٣ درجات)

١- الرايبوسومات ص٢٢

عضيات مستديرة تنتج البروتين في الخلية

٢- الخلايا حقيقية النواة ص٢٨

هي خلايا تحتوي على نواة محددة الشكل / خلايا تحتوي على غشاء نووي

٣- النقل السلبي ص٧٠

هو حركة المواد عبر غشاء الخلية من دون أن تستهلك الخلية أي طاقة .

٦

درجة السؤال الثالث

نموذج الاجابة
وزارة التربية كنترول الثانوية العامة التوجيه الفني للمواد الدراسية
وزارة التربية التوجيه الفني العام للعلوم
معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

السؤال الرابع : (أ) **اقرأ كل عبارة من العبارات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :**

٣

(٣ x ١ = ٣ درجات)

١- النسيج البرانشيمي – نسيج اللحاء – النسيج السكلرنشيمي – نسيج البشرة ص٣٣-٣٤

(تمعن في المفاهيم العلمية ثم اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب)

- المفهوم المختلف : **نسيج اللحاء**
- اذكر السبب : **لأنه يعتبر من الأنسجة النباتية المركبة / الباقي أنسجة بسيطة**

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

٢- يعتبر الطور التمهيدي أحد أطوار الانقسام الميتوزي ، والمطلوب : ص٥١

- ماذا يحدث للكروموسومات في هذا الطور ؟ (اذكر نقطة واحدة)

يزداد قصر وتغلظ الكروموسومات / تزداد كثافة الكروموسومات / تصبح الكروموسومات أكثر وضوحا

- ما اسم الخيوط الدقيقة التي تظهر في هذا الطور ؟ **خيوط المغزل**

٣- النقل الكتلي يعمل على نقل جزيئات كبيرة نسبيا مثل جزيئات البروتينات أو فضلات الخلية عبر الغشاء الخلوي ، والمطلوب : ص٧٢

- ماذا تسمى العملية التي تنتقل فيها المواد من داخل الخلية إلى خارجها ؟ **الإخراج أو الطرد الخلوي**
- أين يتم تعبئة فضلات الخلية ؟ **جهاز جولجي أو حويصلات جولجي**

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

٣

(٣ x ١ = ٣ درجات)

وجه المقارنة	تكبير الأشياء إلى حد مليون مرة	تكبير الأشياء إلى حد ١٠٠٠ مرة
نوع المجهر ص١٦	**المجهر الالكتروني**	**المجهر الضوئي**
وجه المقارنة	الخلية النباتية	الخلية الحيوانية
وجود الجدار الخلوي ص٣٠	**موجود**	**غير موجود**
وجه المقارنة	خلايا جسمية ثنائية المجموعة الكروموسومية	خلايا جنسية أحادية المجموعة الكروموسومية
الرمز الذي يمثلها ص٤٤	**2n**	**n**

٦

درجة السؤال الرابع

وزارة التربية
قطاع التعليم العام
نموذج الإجابة
Kuwait Teacher.Com

السؤال الخامس: (أ) **عدد ما يلي** :

٣

(٣ x ١ = ٣ درجات)

١- أنواع الأحماض النووية ص٢٦-٢٧

- DNA (حمض رايبوزي منقوص الأكسجين) - RNA (حمض رايبوزي)

٢- نوعين من الأنسجة العضلية ص٣٦

- اللاإرادية / الملساء / غير المخططة - الهيكلية / الإرادية / المخططة - الأنسجة القلبية

٣- عدد الخلايا البنوية الناتجة عن الانقسامات الميوزية ص٥٨-٥٩

- الانقسام الميوزي الأول **خليتين** - الانقسام الميوزي الثاني **أربعة خلايا**

السؤال الخامس: (ب) **ما أهمية** :

٣

(٣ x ١ = ٣ درجات)

١- النسيج الكولنشيمي ص٣٣

يساعد في تدعيم النبات وإسناده

٢- إضافة مادة الكولشيسين إلى المربى عند تحضير النمط النووي ص٤٤

لتثبيت الخلايا في الطور الاستوائي

٣- الانقسام الميوزي (اذكر نقطة واحدة فقط) ص٥٤-٥٥

اختزال عدد الكروموسومات إلى النصف لتكوين الأمشاج الجنسية / تكوين الأمشاج اللازمة للتكاثر الجنسي

٦

درجة السؤال الخامس

***** انتهت الأسئلة *****

نموذج الإجابة
وزارة التربية التوجيه الفني العام للعلوم
وزارة التربية قطاع الشئون التعليمية والمناهج الإدارة العامة للتوجيه الفني التوجيه الفني للمواد الدراسية
معلمي الكويت
Kuwaitteacher.com

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي ٢٠١٩ – ٢٠٢٠ م

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 و ذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :- **(٣× ١ = ٣ درجات)**

٣

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

☐ A ☐ C
☐ G ☐ U

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

☐ الطلائية ☐ العضلية
☐ العصبية ☐ الضامة

٣- طور في الإنقسام الميوزي ينتج في نهايته تكوّن أربع خلايا بنويّة أحادية الكروموسوم :

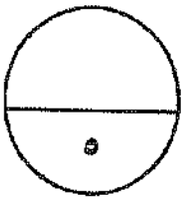
☐ الطور الانفصالي الأول ☐ الطور الانفصالي الثاني
☐ الطور النهائي الأول ☐ الطور النهائي الثاني

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :- (٢ × ١ = ٢ درجات)

٢

م	العبـــــــــــــارة	الإجابة
١	تتكون جميع الكائنات الحية من خلية واحدة فقط.	
٢	ينتج من الانقسام الميتوزي خليتان متماثلتان تماماً لكروموسومات الخلية الأبوية .	



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :- (٢ × ١ = ٢درجات)

٢

م	العبـــــــــــــارة	الإجابة
١	مادة تستخدم في تحضير النمط النووي ، لتثبيت الخلايا في الطور الاستوائي.	
٢	تركيب في الخلية يسمح لجزيئات مواد معينة بالمرور عبره ، في حين يمنع مركبات بعض المواد الأخرى.	

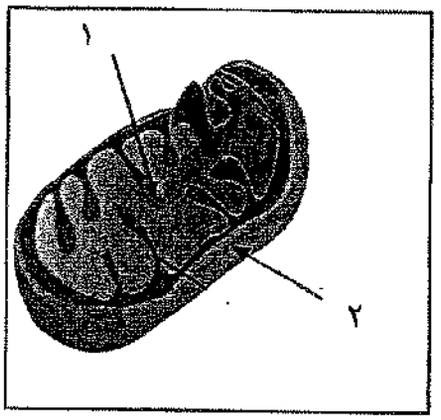
معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

٣

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

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

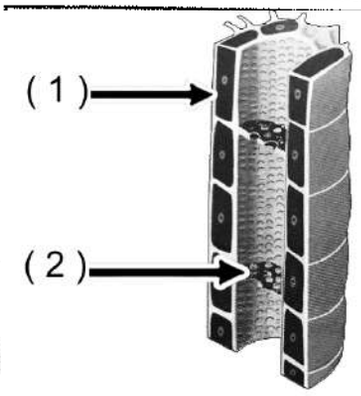
أولاً : الشكل يمثل الميتوكندريا.



اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- .....

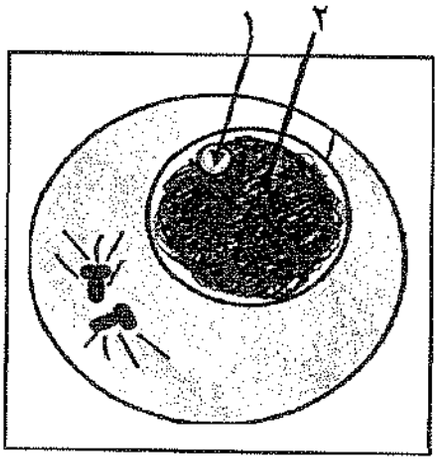
٢- .....



ثانيا الشكل المقابل يوضح نسيج اللحاء والمطلوب:

السهم رقم (1) يشير إلى .....

السهم رقم (2) يشير إلى .....



ثالثاً : الشكل يمثل الطور البيني في الانقسام الميتوزي.

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- .....

٢- .....

٥

درجة السؤال الثاني

معلمة الكويت
Kuwait Teacher.Com

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس)

٣

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

١- تعتبر البكتيريا من ضمن الخلايا أولية النواة.

.....

.....

٢- تبدو بعض النباتات مثل ثمرة الطماطم باللون الأحمر.

.....

.....

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

.....

.....

٢

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

- عدد أنواع ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب :

أ- ..... ب- .....

٢- عدد أنواع الأنسجة الضامة:

أ- ..... ب- .....

٥

درجة السؤال الثالث

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

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

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

٣

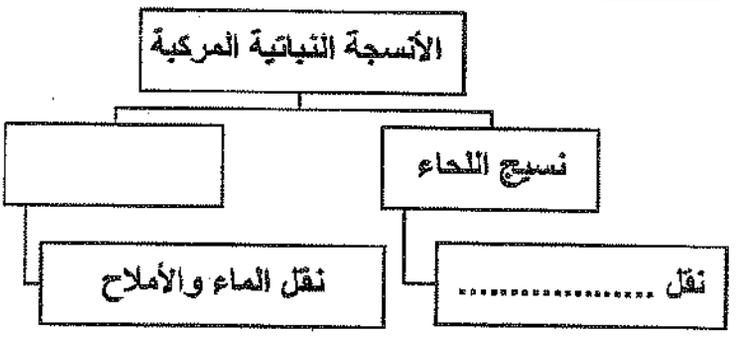
(١)	الشبكة الأندوبلازمية الخشنة	الشبكة الأندوبلازمية الناعمة
وجود الرايبوسومات على سطحها		
(٢)	الطور التمهيدي	الطور النهائي
ظهور خيوط المغزل	البلعمة	
(٣)	الشرب الخلوي	البلعمة
نوع المادة المنقولة		

==========

السؤال الرابع : (ب) أكمل خرائط المفاهيم التالية بما يناسبها علمياً: (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

٢

١-



****

٢-

٥

درجة السؤال الرابع

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

السؤال الخامس : أ) تمعن في المفاهيم التالية ثم اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب :- **(٣ × ١ = ٣ درجات)**

٣

١- البلاستيدات – الجدار خلوي – الفجوة المركزية – الجسم المركزي

المفهوم المختلف :.....

السبب:.....

٢- الخلية العصبية – العظم – الدم – الغضروف

المفهوم المختلف :.....

السبب:.....

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

المفهوم المختلف :.....

السبب:.....

٢

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

١- النسيج السكلرنشيمي ؟

.....

.....

٢- النمط النووي ؟

.....

٥

درجة السؤال الخامس

***** انتهت الأسئلة *****

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان

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 علميا لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع علامة

(✓) أمام الإجابة الصحيحة :- **(٣ × ١ = ٣ درجات)**

٣

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

☐ A ☐ C
☐ G ☐ U

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

☐ الطلائية ☐ العضلية
☐ العصبية ☐ الضامة

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

☐ الطور الانفصالي الأول ☐ الطور الانفصالي الثاني
☐ الطور النهائي الأول ☐ الطور النهائي الثاني

الاختبارات العليا وزارة التربية CONTROL

معلمي الكويت
KuwaitTeachers.com

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :- **(٢ × ١ = ٢ درجات)**

٢

م	العبـــــــــــارة	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 ٥

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :- **(٢ × ١ = ٢ درجات)**

٢

م	العبـــــــــــارة	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

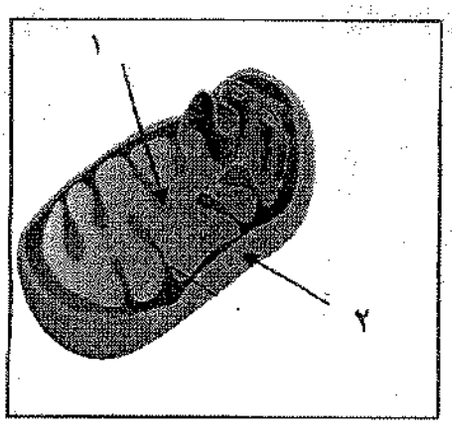
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم
الكنترول العلمي وزارة التربية
Kuwait Teacher .Com

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

٣

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

أولاً : الشكل يمثل الميتوكندريا

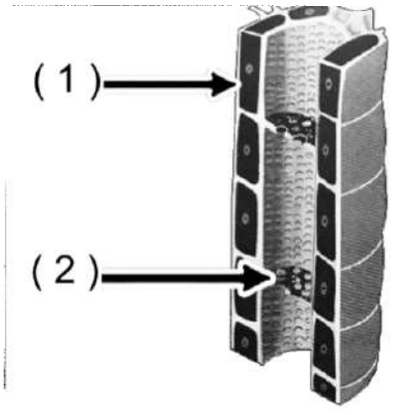


اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- الأعراف ص ٢٣

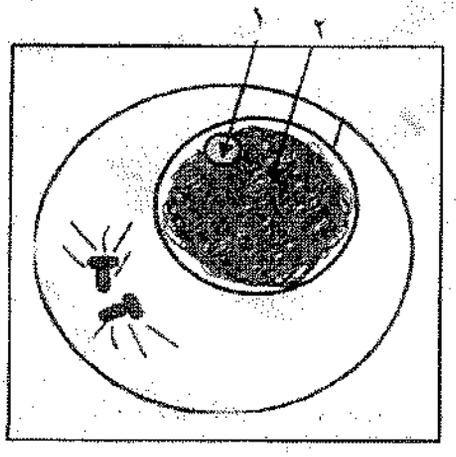
٢- الغشاء الخارجي

ثانيا الشكل المقابل يوضح نسيج اللحاء والمطلوب:



السهم رقم (1) يشير إلى **خلية مرافقة** .....

السهم رقم (2) يشير إلى **صفيحة غربالية** .....



ثالثاً : الشكل يمثل الطور البيني في الانقسام الميتوزي

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- النوية ص ٥٢

٢- الكروماتين

٥

درجة السؤال الثاني ٣

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

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 ص٢٨

٢- تبدو بعض النباتات مثل ثمرة الطماطم باللون الأحمر.

لوجود البلاستيدات الملونة والتي تحتوى على صبغات الكاروتين.

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

لإنتاج الأمشاج الذكرية والانثوية والتي تحوي على نصف عدد الكروموسومات ، وباندامجهما 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 :

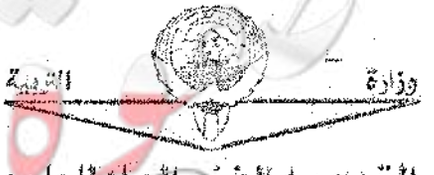
أ- نقري ب- شبكي ج- حلزوني د- حلقي (يكتفى بنقطتين) ص ٣٤

٢- عدد أنواع الأنسجة الضامة:

الأصلي - والهيكلي - والنسيج الدهني - والنسيج الوعائي. ص ص 36

٥

درجة السؤال الثالث



KuwaitTeacher.Com

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

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

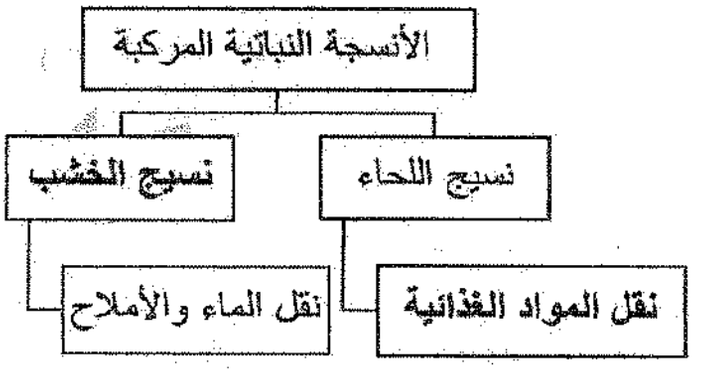
٣	

(١)	الشبكة الإندوبلازمية الخشنة	الشبكة الأندوبلازمية الناعمة
وجود الرايبوسومات على سطحها	يوجد ص ٢٢	لا يوجد
(٢)	الطور التمهيدي	الطور النهائي
ظهورخيوط المغزل	تظهر ص٥١	تختفي ص ٥٢
(٣)	الشرب الخلوي	البلعمة
نوع المادة المنقولة	سائلة	صلبة

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

٢	

١- ص ٣٤



٢- ص ٧٠

٥

درجة السؤال الرابع

الكنترول العلمي
وزارة التربية
CONTROL

KuwaitTeacher.Com

السؤال الخامس : أ) تمعن في المفاهيم التالية ثم اختر المفهوم الذي لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب :- **(٢ × ١ - ٣ درجات)**

٣

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 ص٢٩

٢- الخلية العصبية - العظم - الدم -الغضروف

المفهوم المختلف : الخلية العصبية

السبب : لا تعتبر من الأنسجة الضامة ص ٣٦ ص٣٧

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

المفهوم المختلف : انشطار السيتوبلازم

السبب: لا يعتبر من ضمن مراحل الطور البيني. ص ٤٩

٢

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

١- النسيج السكلرنشيمي ؟

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

٥

درجة السؤال الخامس

*** انتهت الأسئلة ***

الكنترول العلمي وزارة التربية CONTROL

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

معلمي الكويت Kuwaitteacher.com

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الأسئلة في (5) صفحات
الزمن :ساعتان

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر
في مادة الأحياء للعام الدراسي 2019/2018م

ملاحظة هامة *جميع الأسئلة اجبارية

أولاً : الأسئلة الموضوعية- عشر درجات

السؤال الأول :

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين العبارات التالية وذلك بوضع علامة (√) أمامها:- (3×1=3)

3

1- واحدة مما يلي لا تعتبر من وظائف بروتين غشاء الخلية هي:

- ☐ تمييز المواد المختلفة كالهرمونات
- ☐ تقليل مرونة غشاء الخلية
- ☐ تعمل كبوابات لمرور المواد من والى الخلية
- ☐ مواقع تساعد على تمييز بعضها البعض

2- أحد الآليات التالية لا تعد من آليات النقل الكتلي

- ☐ الشرب الخلوي
- ☐ البلعمة
- ☐ الاخراج الخلوي
- ☐ الانتشار

3- تستخدم مادة الكولشيسين عند تحضير النمط النووي للإنسان من أجل:

- ☐ تثبيت انقسام الخلايا في الطور الاستوائي
- ☐ تحفيز عملية الانقسام الميتوزي
- ☐ منع تخثر الدم
- ☐ زيادة سيولة الدم

(ب) ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات غير الصحيحة لكل مما يلي:-(2×1=2)

2

1- ( ) تتميز الشبكة الاندوبلازمية الخشنة بإنتاج البروتينات في الخلية

2- ( ) يحدث الانقسام الميتوزي في الخلايا الجنسية لتكوين الجاميتات.

درجة السؤال الأول

5

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

عضيه غشائية كيسيه الشكل تعتبر المستودع الرئيسي لإنزيمات التنفس

السؤال الثاني :

3

(أ) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية:- (3×1=3)

1- ( ) أكياس غشائية ممتلئة بسائل ما، يخزن الماء والمواد الغذائية أو فضلات الخلية إلى حين التخلص منها.

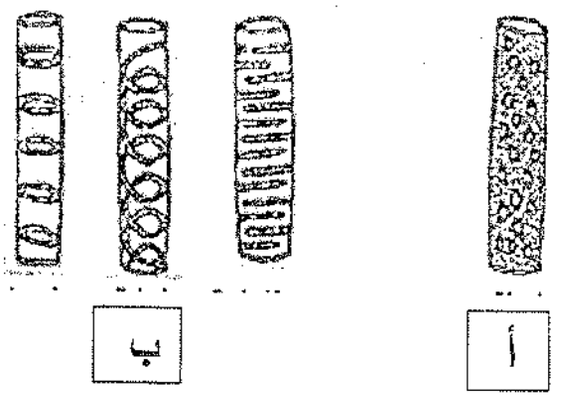
2- ( ) مجموعة الخلايا المتشابهة في الشكل والتركيب والوظيفة.

3- ( ) آلية انتشار الماء عبر غشاء الخلية بحسب منحدر تركيزه من الأعلى تركيزا للأقل تركيزا للماء.

2

(ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب :- (2×1=2)

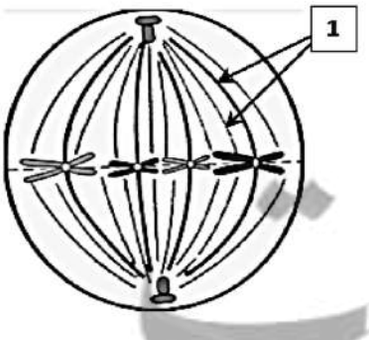
1- الشكل المقابل يمثل أنواع ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب والمطلوب :



(أ) يشير إلى ----------

(ب) يشير إلى ----------

2- الشكل أمامك يوضح أحد أطوار الانقسام الميتوزي في خلية حيوانية:



- يسمى الطور .....
- السهم (1) يشير إلى .....

درجة السؤال الثاني _____ 5

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

ثانياً: الأسئلة المقالية :خمسة عشر درجة

((أجب عن جميع الأسئلة من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس))

3

السؤال الثالث : (أ) اكتب تعليلا علميا لكل مما يأتي :- (3=1×3)

1-يستطيع النسيج البرانشيمي القيام بعملية البناء الضوئي .

.....

.....

2- ضرورة مرور الخلية بالطور البيني أو الوسطي قبل الانقسام الميتوزي.

.....

.....

3- تسمية النقل السلبي بهذا الاسم.

.....

.....

2

(ب) قارن بين كل من :- (2=1×2)

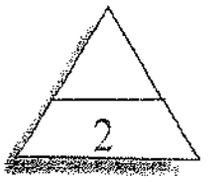
وجه المقارنة	الخلايا أولية النواة	الخلايا حقيقية النواة
الغشاء النووي		

وجه المقارنة	المرأة	الرجل
الصيغة الكروموسومية الطبيعية		

5

درجة السؤال الثالث

Kuwaitteacher.Com



السؤال الرابع : (أ) عدد دون شرح كل مما يلي :- (2=1×2)

1- أنواع الأنسجة الحيوانية:

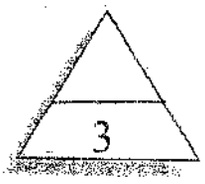
1- ..... 2- .....

3- ..... 4- .....

2- عدد مراحل الطور البيني من دورة انقسام الخلية:

1- ..... 2- .....

3- .....



(ب) ما المقصود :- (3=1×3)

1 – النيوكليوبلازم ؟

.....

.....

2 – النمط النووي؟

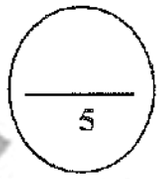
.....

.....

3- النقل الميسر؟

.....

.....



درجة السؤال الرابع

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

السؤال الخامس :

3

(أ) ماأهمية كل من :- (3=1×3)

1- الكوليسترول في الغشاء الخلوي؟

.....

.....

2- الإنقسام الإختزالي في خلايا المناسل للكائنات الحية؟

.....

.....

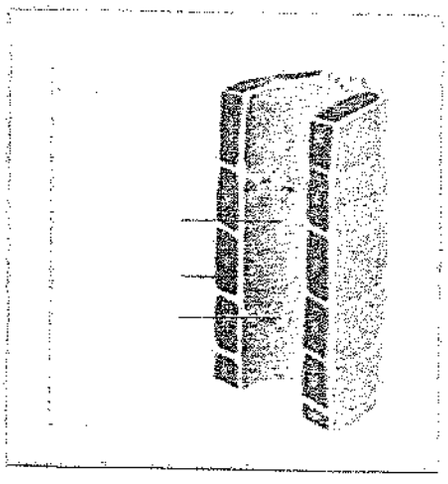
3 -عملية النقل النشط لجذور النبات؟

.....

.....

2

(ب) ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة التالية :- (2=1×2)



- الشكل الذي أمامك يمثل نسيج اللحـــاء

أ – ما أهمية الخلايا المرافقة للأنابيب ؟

.....

ب – فسر سبب وجود بعض الخلايا البرانشيمية والألياف بين الخلايا الغربالية .

.....

5

درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ،،،،،

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الأسئلة في (5) صفحات
الزمن : ساعتان

نموذج اجابة

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولي للصف العاشر
في مادة الأحياء للعام الدراسي 2019/2018م

☜ ملاحظة هامة *جميع الأسئلة اجبارية

أولاً : الأسئلة الموضوعية- عشر درجات

السؤال الأول :

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين العبارات التالية وذلك بوضع علامة (√) أمامها:- (3×1=3)

3

1- واحدة مما يلي لا تعتبر من وظائف بروتين غشاء الخلية هي: ص20

☐ تمييز المواد المختلفة كالهرمونات ☐ تقليل مرونة غشاء الخلية√

☐ تعمل كبوابات لمرور المواد من والى الخلية ☐ مواقع تساعد علي تمييز بعضها البعض

2- العامل المسبب في إصابة المواشي والأغنام بمرض جنون البقر: ص 41

☐ الفيروسات ☐ الفيرويدات

☐ البريونات√ ☐ البكتيريا

3- تستخدم مادة الكولشيسين عند تحضير النمط النووي للإنسان من أجل: ص 44

☐ تثبيت انقسام الخلايا في الطور الاستوائي √ ☐ تحفيز عملية الانقسام الميتوزي

☐ منع تخثر الدم ☐ زيادة سيولة الدم

(ب) ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:-(2×1=2)

2

1- (√) تتميز الشبكة الاندوبلازمية الخشنة بإنتاج البروتينات في الخلية .ص22

2- (×) يحدث الانقسام الميتوزي في الخلايا الجنسية لتكوين الجاميتات.

درجة السؤال الأول 5

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم
KuwaitTeacher.Com

نموذج الإجابة

السؤال الثاني :

3

(أ) اكتب بين القوسين الإسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :- (3×1=3)

1- (*الفجوات*) أكياس غشائية ممتلئة بسائل ماء يخزن الماء والمواد الغذائية أو فضلات الخلية الي حين التخلص منها. ص23

2- ((النسيج) مجموعة الخلايا المتشابهة في الشكل والتركيب والوظيفة.

3- (*الأسموزية*) آلية انتشار الماء عبر غشاء الخلية بحسب منحدر تركيزه من الأعلي تركيزا للأقل تركيزا للماء. ص 70

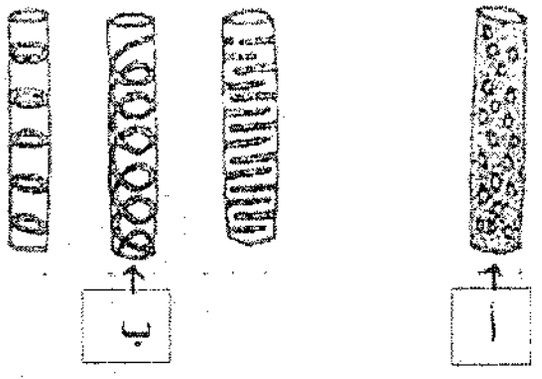
2

(ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب :- (2×1=2)

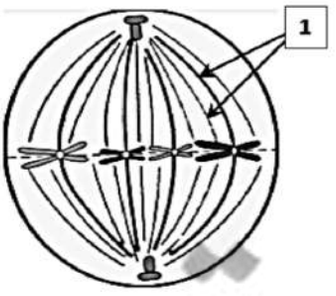
1- الشكل المقابل يمثل أنواع ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب والمطلوب : ص35

(أ) يشير إلى ----- *نقرى* -----

(ب) يشير إلى --- *حلزوني/حلقي*



2- الشكل أمامك يوضح أحد أطوار الانقسام الميتوزي في خلية حيوانية:



- يسمى الطور **الاستوائي** .....
- السهم (1) يشير إلى **خيوط المغزل** .....

درجة السؤال الثاني ـــــ 5

2

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

وزارة التربية – التوجيه الفني العام للعلوم – امتحان الفترة الدراسية الأولي – الأحياء – الصف العاشر – 2019/2018م

نموذج الإجابة

ثانياً: الأسئلة المقالية :خمسة عشر درجة

((أجب عن جميع الأسئلة من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس))

3

السؤال الثالث : (أ) اكتب تعليلا علميا لكل مما يأتي :- (3=1×3)

1-يستطيع النسيج البرانشيمي القيام بعملية البناء الضوئي

لاحتوائه على بلاستيدات خضراء.

2- ضرورة مرور الخلية بالطور البيني أو الوسطي قبل الانقسام الميتوزي. ص51

لكي تتهيأ بنية الخلية لتكوين خليتين بمضاعفة المادة النووية وزيادة عدد العضيات السيتوبلازمية وزيادة كمية السيتوبلازم بالخلية / أو تمر بمرحلة النمو والبناء والتصنيع / أو تنمو الخلية وتجهز نفسها للانقسام

3- تسمية النقل السلبي بهذا الاسم.

لأنه عبارة عن حركة المواد عبر غشاء الخلية دون أن تستهلك الخلية أي طاقة.

2

(ب) قارن بين كل من :- (2=1×2)

وجه المقارنة	الخلايا أولية النواة	الخلايا حقيقية النواة
الغشاء النووي	**لا يوجد**	**يوجد**
وجه المقارنة	المرأة	الرجل
الصيغة الكروموسومية الطبيعية	XX,44	XY,44

درجة السؤال الثالث

5

معلمي الكويت
Kuwaitteacher.Com

نموذج الاجابة

2

السؤال الرابع : (أ) عدد دون شرح كل مما يلي :- (2=1×2)

1-أنواع الأنسجة الحيوانية: ص35-36-37

1-الطلائية *2-الضامة*

3-العصبية *4-العضلية*

2- عدد مراحل الطور البيني من دورة انقسام الخلية:

1- **مرحلة النمو الأول G1** 2- **مرحلة البناء والتصنيع S**

3- **مرحلة النمو الثاني G2**

(ب) ما المقصود :- (3=1×3)

3

1 - النيوكليوبلازم؟ ص 19.

المساحة الممتلئة بالسائل داخل الغشاء النووي

2 - النمط النووي؟ ص43

خارطة كروموسومية للكائن الحي .او ترتيب الكروموسومات وفقا لمعايير معينة

النقل الميسر ؟ ص71

انتقال جزيئات المواد عبر غشاء الخلية بواسطة ناقل أو حامل وسيط من بروتينات الغشاء نفسه.

5

درجة السؤال الرابع

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

نموذج الإجابة

3

السؤال الخامس : (أ) ماأهمية كل من :- (3=1×3)

1-الكوليسترول في الغشاء الخلوي؟ ص20

يساهم في إبقاء الغشاء متماسكا ومرنا مما يقلل من مرونة غشاء الخلية

2- الإنقسام الإختزالي في خلايا المناسل للكائنات الحية ؟ ص55

يختزل فيها عدد الكروموسومات الى النصف ، تنتج عن اتحاد الأمشاج أفراد تحتوي خلاياها على عدد الكروموسومات الموجودة في خلايا الآباء.

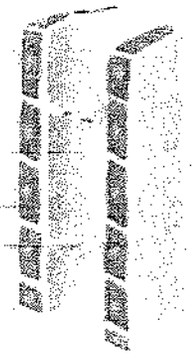
3 -عملية النقل النشط لجذور النبات؟ ص71

تقوم أغشية خلايا الجذر بعملية النقل النشط التي تساعد بنقل الأيونات عكس منحدرا تركيزها عبر غشاء الخلية باستخدام الطاقة مما يساعد على بقاء تركيزها داخل خلايا الجذر أعلى من التربة

2

(ب) ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة التالية :- (2=1×2)

*الشكل الذي امامك يمثل نسيج اللحـــاء ص34



أ – ما أهمية الخلايا المرافقة للأنابيب الغربالية ؟

تزويد الخلية الغربالية بالمواد و بالطاقة لنشاط الانبوب الغربالي

ب – فسر سبب وجود بعض الخلايا البرانشيمية والاليانف بين الخلايا الغربالية .

للتدعيم

5

درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ،،،،،

معلمي الكويت
صفوة
Kuwaitteacher.Com

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية

(الأسئلة في ٧ صفحات)

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر

في مادة الأحيـــــاء للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨ م

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

أجب عن **جميع** أسئلة هذه المجموعة (السؤال الأول و الثاني)

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

٣ × ١ = ٣ درجات

٣

١- شبكة من الأكياس الغشائية تتخلل جميع أجزاء السيتوبلازم وتتميز بوجود عدد كبير من الرايبوسومات على سطحها وتتصل بالغشاء النووي وغشاء الخلية :

☐ الشبكة الأندوبلازمية الملساء.

☐ الميتوكندريا .

☐ جهاز جولجي .

☐ الشبكة الأندوبلازمية الخشنة .

٢ – نوع من المجاهر تنفذ من خلاله الالكترونات عبر شريحة رقيقة جدا من الجسم المراد فحصه حيث تستقبل على الشاشة فى شكل صورة يمكن طباعتها :

☐ المجهر الضوئي .

☐ المجهر الالكتروني النافذ .

☐ المجهر الضوئي المركب .

☐ المجهر الالكتروني الماسح .

٣ مرحلة يتم فيها انقسام السنتريولان ليتكون زوجان من السنتريولات يظهران بالقرب من النواة:

☐ النمو الأول ☐ البناء والتصنيع

☐ النمو الثاني ☐ انقسام الخلية

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

تابع السؤال الأول :(ب) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة للعبارات التالية ٢ × ١ = ٢ درجتان

٢

م	العبارة	الإجابة
١	لا تتأثر الخلية الحية بالأنزيمات الليسوسومية لأنها في معزل داخل الغشاء المحيط بالليسوسومات .	( )
٢	تتشابه الكروموسومات الجنسية في الخلايا الجسمية لأنثى الإنسان.	( )

٥

مجموع درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية ٣ × ١ = ٣ درجات

٣

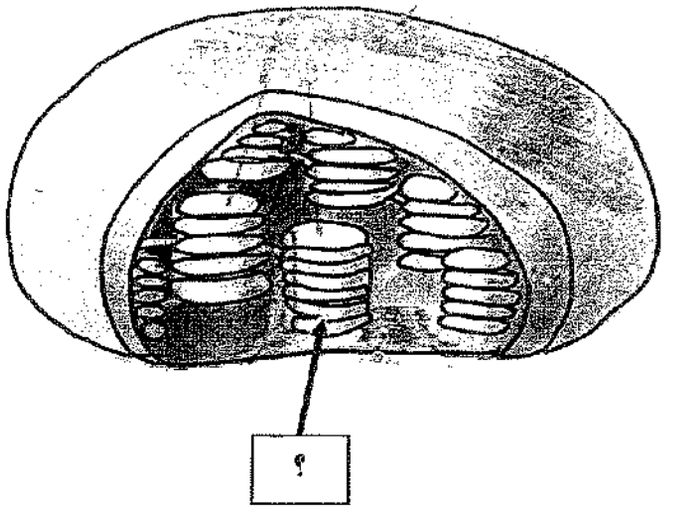
م	العبارة	الاسم أو المصطلح العلمي
١	نوع من أنواع الأنسجة الضامة تتميز المادة البينية فيه بالصلابة بسبب ترسب الكالسيوم .	
٢	كروموسوم جنسي يتميز بوجوده في الخلايا الجسمية للذكر والأنثى.	
٣	الفرق بين تركيز المادة على جانبي الغشاء حيث تتحرك الجزيئات من التركيز الأعلى إلى التركيز الأقل.	

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

٢

تابع السؤال الثاني (ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب : ٢ × ١ = درجتان

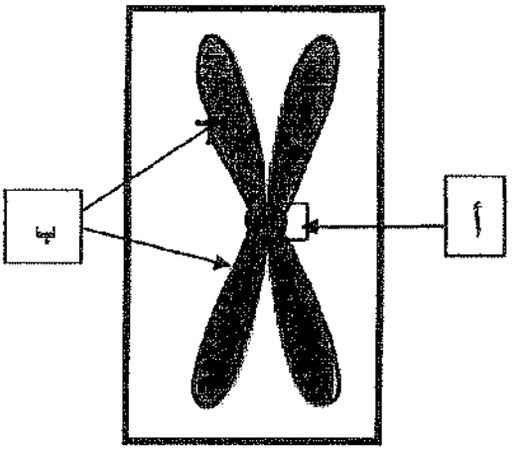
١-الشكل المقابل يمثل أحد العضيات الخلوية النباتية ، والمطلوب :



– اسم العضية .....

– السهم يشير إلى صفائح تسمى .....

٤_ الشكل المقابل يمثل بنية الكروموسوم المضاعف :



– السهم (أ) يشير إلى .....

– السهم (ب) يشير إلى .....

٥

مجموع درجة السؤال الثاني

الدرجة الكلية للأسئلة الموضوعية

١٠

صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

المجموعة الثانية :"الأسئلة المقالية"

أجب عن **جميع** أسئلة هذه المجموعة (من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس)

٣

السؤال الثالث : (أ) اكتب تعليلا علمياً لكل مما يأتي ٣ × ١ = ٣ درجات

١-يعتبر تركيب الغشاء الخلوي تركيبا سائلا إلا أنه يمتاز بالتماسك وقلة المرونة .

.....

.....

٢- عدد الكروموسومات في الخلايا التناسلية تختزل إلى النصف .

.....

.....

٣- ضرورة إضافة مادة الهيبارين للمربى المحتوي على الدم عند تحضير النمط النووي .

.....

.....

٢

تابع السؤال الثالث : (ب) قارن بين كل مما يلي ٤ × ½ = ٢ درجتان

وجه المقارنة	الرايبوسومات	الميتوكوندريا
الوظيفة		
وجه المقارنة	إدخال المواد الصلبة إلى داخل سيتوبلازم الخلية	إدخال المواد السائلة إلى داخل سيتوبلازم الخلية
اسم العملية لهذا النقل الكتلي		

٥

مجموع درجة السؤال الثالث

الوظيفة

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

السؤال الرابع : (أ) ما أهمية كلا من ٣ × ١ = ٣ درجات

٣

١- وجود الخلية المرافقة إلى جانب كل خلية غربالية في نسيج اللحاء .

.....

٢- حدوث عملية الانقسام الخلوي (اذكر نقطتين دون شرح) .

☐ ..... ☐ .....

٣-ظهور الصفيحة الوسطى في مرحلة الطور النهائي من انقسام الخلية النباتية .

.....

تابع السؤال الرابع : (ب) ما المقصود بكل من : ٢ × ١ = ٢ درجتان

٢

١- الأنسجة الطلائية .

.....

٢- دورة الخلية .

.....

٥

مجموع درجة السؤال الرابع

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

٣

السؤال الخامس : (أ) عدد ما يلي دون شرح ٣ × ١ = ٣ درجات

١- أنواع أو أشكال ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب .

أ-..... ب-.....

ج-..... د-.....

٢- التراكيب الموجودة في الخلايا أولية النواة .

أ-..... ب-.....

ج-..... د-.....

٣- أطوار الانقسام الخلوي الميتوزي .

أ-..... ب-.....

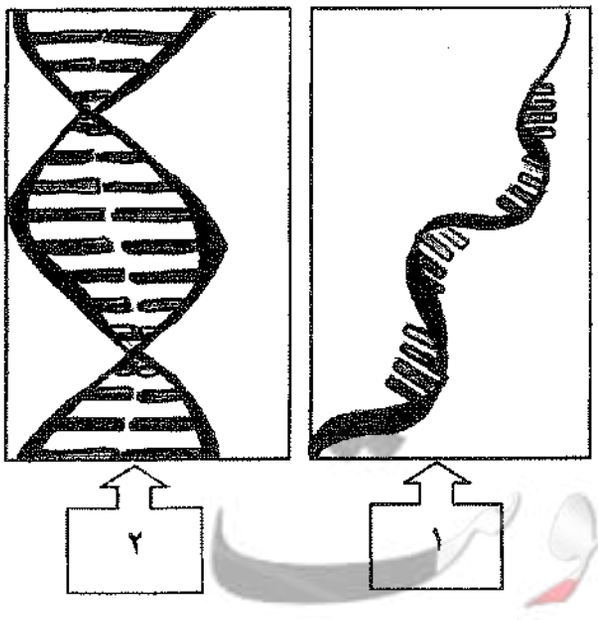
ج-..... د-.....

تابع السؤال الخامس (ب) ادرس الأشكال التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية ٢ × ١ = ٢ درجتان

٢

١-الشكل المقابل يمثل نوعان من الأحماض النووية ، والمطلوب :

-الشكل رقم ( ) يمثل الحمض النووي RNA



-اذكر سببا واحدا لاعتباره الحمض النووي RNA من خلال ما تراه في الشكل فقط ؟

.....

.....

معلمي الكويت
صفوتي
KuwaitTeacher.Com

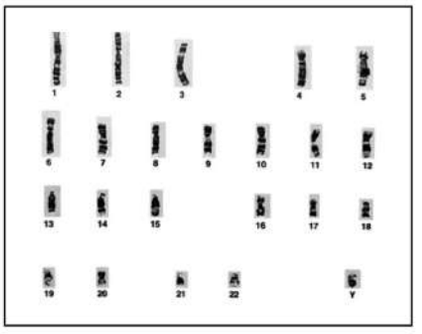
تابع السؤال الخامس (ب) ادرس الأشكال التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية ٢ × ١ = ٢ درجتان

٢- . الشكل أمامك يوضح نمط نووي لخلية جنسية.

- كم عدد الكروموسومات في الخلية الجنسية الطبيعية للإنسان؟ .....

- حدد نوع الخلية الجنسية في النمط أمامك .....

- كم نوع من الأنماط النووية يمكن أن يظهر للأمشاج المؤنثة في الانسان؟ .....



مجموع درجة السؤال الخامس

٥

الدرجة الكلية للأسئلة التالية

١٥

انتهت الأسئلة

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية

(الأسئلة في ٧ صفحات)

نموذج الإجابة

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر

في مادة الأحيـــــاء للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨ م

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

أجب عن **جميع** أسئلة هذه المجموعة (السؤال الأول و الثاني)

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

٣ × ١ = ٣ درجات

٣

١- شبكة من الأكياس الغشائية تتخلل جميع أجزاء السيتوبلازم وتتميز بوجود عدد كبير من الرايبوسومات على سطحها وتتصل بالغشاء النووي وغشاء الخلية :

☐ الشبكة الأندوبلازمية الملساء.

☐ الميتوكندريا .

☐ جهاز جولجي .

■ **الشبكة الأندوبلازمية الخشنة . ص٢٢**

المملكة المصرية ديوان عام الوزارة وزارة التربية 2017-2018 الفترة الدراسية الأولى نموذج الإجابة

٢ – نوع من المجاهر تنفذ من خلاله الالكترونات عبر شريحة رقيقة جدا من الجسم المراد فحصه حيث تستقبل على الشاشة فى شكل صورة يمكن طباعتها :

☐ المجهر الضوئي .

■ **المجهر الالكتروني النافذ . ص١٧**

☐ المجهر الضوئي المركب .

☐ المجهر الالكتروني الماسح .

٣ مرحلة يتم فيها انقسام السنتريولان ليتكون زوجان من السنتريولات يظهران بالقرب من النواة:

☐ النمو الأول ☐ البناء والتصنيع

■ النمو الثاني ☐ انقسام الخلية

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

تابع السؤال الأول :(ب) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة للعبارات التالية ٢ × ١ = ٢ درجتان

٢	

م	العبارة	الإجابة
١	لا تتأثر الخلية الحية بالأنزيمات الليسوسومية لأنها في معزل داخل الغشاء المحيط بالليسوسومات .	(√)
٢	تتشابه الكروموسومات الجنسية في الخلايا الجسمية لأنثى الإنسان.	(×)

٥

مجموع درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية ٣ × ١ = ٣ درجات

٣

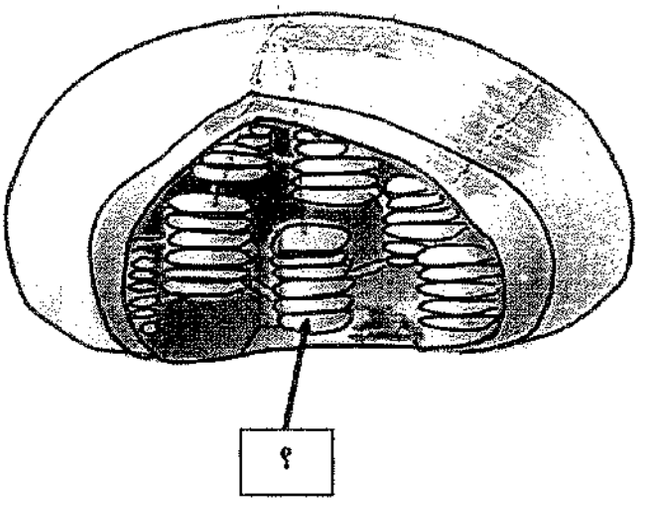
م	العبارة	الاسم أو المصطلح العلمي
١	نوع من أنواع الأنسجة الضامة تتميز المادة البينية فيه بالصلابة بسبب ترسب الكالسيوم .	**العظم / نسيج ضام هيكلي ص٣٦**
٢	كروموسوم جنسي يتميز بوجوده في الخلايا الجسمية للذكر والأنثى.	**(الكروموسوم السيني الكروموسوم X)**
٣	الفرق بين تركيز المادة على جانبي الغشاء حيث تتحرك الجزيئات من التركيز الأعلى إلى التركيز الأقل.	**(منحدر التركيز)**

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

٢

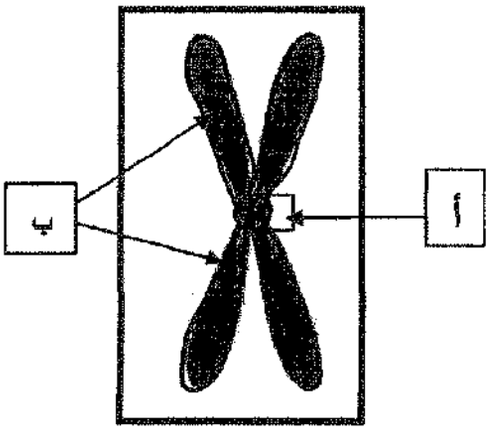
تابع السؤال الثاني (ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب : ٢ × ١ = درجتان

١_ الشكل المقابل يمثل أحد العضيات الخلوية النباتية ، والمطلوب : ص٢٤



- اسم العضية **البلاستيدة الخضراء**
- السهم يشير إلى صفائح تسمى **ثيلاكويد**

٤_ الشكل المقابل يمثل بنية الكروموسوم المضاعف : ص٥٢:



- السهم (أ) يشير إلى **سنترومير**
- السهم (ب) يشير إلى **الكروماتيدان الشقيقان أو الكروموسومان البنويان**

٥

مجموع درجة السؤال الثاني

الدرجة الكلية للأسئلة الموضوعية

١٠

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

المجموعة الثانية :"الأسئلة المقالية"

أجب عن **جميع** أسئلة هذه المجموعة (من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس)

٣

السؤال الثالث : (أ) اكتب تعليلا علمياً لكل مما يأتي ٣ × ١ = ٣ درجات

١-يعتبر تركيب الغشاء الخلوي تركيبا سائلا إلا أنه يمتاز بالتماسك وقلة المرونة . **ص٢٠**

لأن ارتباط جزيئات الفوسفوليبيدات بجزيئات مادة الكوليستيرول يساهم في إبقاء الغشاء متماسكا وسليما مما يقلل من مرونة غشاء الخلية .

٢- عدد الكروموسومات في الخلايا التناسلية تختزل إلى النصف . **ص٥٥**

حتى تنجم عن اتحاد الأمشاج أفراد تحتوي خلاياها على عدد الكروموسومات الموجودة في خلايا الآباء .

٣- ضرورة إضافة مادة الهيبارين للمربى المحتوي على الدم عند تحضير النمط النووي. **ص٤٤**

لمنع تخثر الدم أو مادة مضادة للتخثر.

٢

تابع السؤال الثالث : (ب) قارن بين كل مما يلي ٤ × ½ = ٢ درجتان

وجه المقارنة	الرايبوسومات	الميتوكوندريا
الوظيفة	**انتاج البروتينات** ص22	المستودع الرئيسي لإنزيمات التنفس (انتاج وتكوين الطاقة) ص 23
وجه المقارنة	إدخال المواد الصلبة إلى داخل سيتوبلازم الخلية	إدخال المواد السائلة إلى داخل سيتوبلازم الخلية
اسم العملية لهذا النقل الكتلي **ص٧٢**	**البلعمة**	**التشرب الخلوي**

٥

مجموع درجة السؤال الثالث

الوظيفة

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

السؤال الرابع : (أ) ما أهمية كلا من ٣ × ١ = ٣ درجات

٣

١- وجود الخلية المرافقة إلى جانب كل خلية غربالية في نسيج اللحاء . **ص٣٤**

لتزودها بالمواد و الطاقة اللازمة لنشاط الأنبوب الغربالي .

٢- حدوث عملية الانقسام الخلوي (اذكر نقطتين دون شرح) . **ص٤٩**

☐ **النمو** ☐ **تعويض الأنسجة التالفة** ☐ **التكاثر**

٣-ظهور الصفيحة الوسطى في مرحلة الطور النهائي من انقسام الخلية النباتية . **ص٥٣**

يترسب عليها السيليلوز ليتكون جدار الخلية الذي يفصل بين الخليتين البنويتين الناتجتين / يتكون جدار خلوي بين الخليتين الناتجتين إذ تكون الصفيحة الوسطى فضاء خلويا جديدا وجدارا خلويا بين الخليتين البنويتين الناتجتين من الانقسام .

تابع السؤال الرابع : (ب) ما المقصود بكل من : ٢ × ١ = ٢ درجتان

٢

١- الأنسجة الطلائية . **ص٣٥**

هي الأنسجة التي تغطي سطح الجسم من الخارج لتحميه من المؤثرات الخارجية كالحرارة والجفاف والكائنات الممرضة.

٢- دورة الخلية . **ص٥١**

هى الفترة المحصورة بين بدء الخلية فى الانقسام وبداية الانقسام التالي .

مجموع درجة السؤال الرابع
٥

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

٣

السؤال الخامس : (أ) عدد ما يلي دون شرح ٣ × ١ = ٣ درجات

١- أنواع أو أشكال ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب . **ص٣٥**

أ-**نقري** ب-**شبكي**

ج-**حلزوني** د-**حلقي**

٢- التراكيب الموجودة في الخلايا أولية النواة . **ص٣٠**

أ-**الغشاء الخلوي** ب-**الجدار الخلوي**

ج-**الكروموسومات/ شريط حلقي مفرد من حمض DNA** د-**الرايبوسومات**

٣- أطوار الانقسام الخلوي الميتوزي . **ص٥١**

أ-**الطور التمهيدي** ب-**الطور الاستوائي**

ج-**الطور الانفصالي** د-**الطور النهائي**

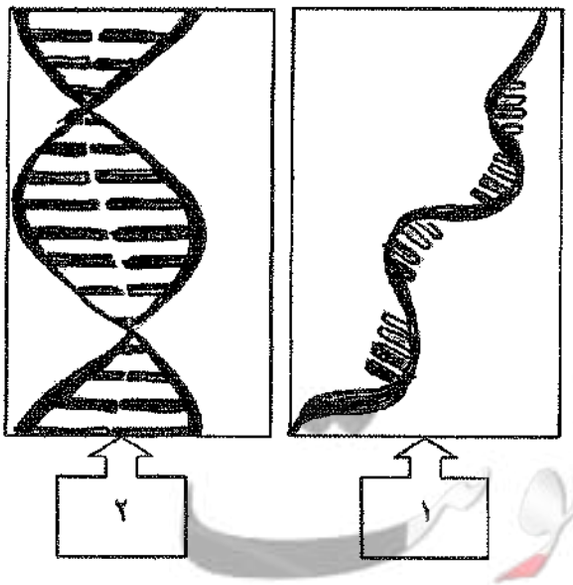
المملكة العربية السعودية ديوان عام الوزارة الفترة الدراسية الأولى نموذج الإجابة وزارة التربية 2017-2018

تابع السؤال الخامس (ب) ادرس الأشكال التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية ٢ × ١ = ٢ درجتان

٢

١-الشكل المقابل يمثل نوعان من الأحماض النووية ، والمطلوب : **ص٢٧**

-الشكل رقم (١) يمثل الحمض النووي RNA ½



-اذكر سببا واحدا لاعتباره الحمض النووي RNA من خلال ما تراه في الشكل فقط ؟ ½

لأنه يتكون من شريط مفرد .

معلمي الكويت صفوة
KuwaitTeacher.Com

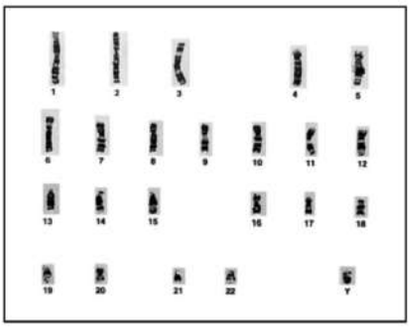
تابع السؤال الخامس (ب) ادرس الأشكال التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية ٢ × ١ = ٢ درجتان

٢- . الشكل أمامك يوضح نمط نووي لخلية جنسية.

- كم عدد الكروموسومات في الخلية الجنسية الطبيعية للإنسان ؟ .....**23**.....

- حدد نوع الخلية الجنسية في النمط أمامك .....**حيوان منوي / مشيج مذكر**.....

- كم نوع من الأنماط النووية يمكن أن يظهر للأمشاج المؤنثة في الانسان ؟ .....**نوع واحد**.....



مجموع درجة السؤال الخامس

٥

الدرجة الكلية للأسئلة المقالية

١٥

انتهـــت الأســئلـــة

معلمي الكويت
صفوتي
KuwaitTeacher.Com

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان وربع

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي ٢٠١٦ – ٢٠١٧ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (٨) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

(السؤالان الأول و الثاني)

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

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :- **(٣×١ = ٣ درجات)**

٣

١- يقوم الطماء بأحد الخطوات التالية لترتيب الكروموسومات عند تحضير النمط النووي:

☐ جمع الكروموسومات المتماثلة ☐ جمع الكروماتيدات المتشابه

☐ فصل الكروموسومات المتماثلة ☐ فصل الكروماتيدات المتشابه

٢- قبل فحص العينة بالمجهر الإلكتروني يجب :

☐ صبغ العينة ☐ تفريغ العينة من الهواء

☐ وضعها في ماء ☐ ملء العينة بالهواء

٣- أحد الآليات التالية لا تعد من آليات النقل الكتلي

☐ الشرب الخلوي ☐ البلعمة

☐ الاخراج الخلوي ☐ الانتشار

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :- (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

٢

م	العبـــــــــــــارة	الإجابة
١	يشكل الطور البيني 90% من زمن دورة الخلية .	
٢	النقل الكتلي يتم فيه نقل الجزيئات الكبيرة مثل البروتين عبر الغشاء الخلوي .	
٣	تتميز الخلية النباتية عن الخلية الحيوانية بوجود الرايبوسومات .	
٤	ينشطر سيتوبلازم الخلية النباتية عن طريق الصفيحة الوسطى المفرزة من الليسوسومات .	

٥

درجة السؤال الأول

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

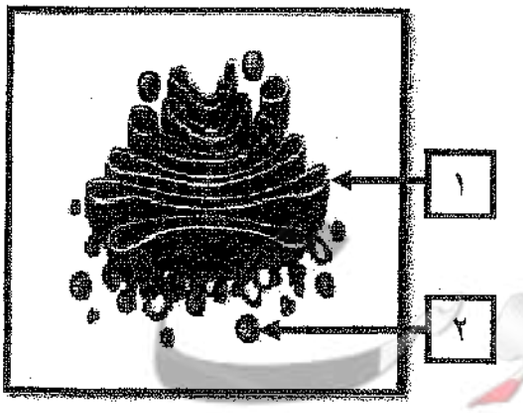
السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :- (٤ x ٠,٥ = ٢ درجة)

٢

م	العبـــــــــــــارة	الإجابة
١	تراكيب خلوية تساعد في عملية البناء الضوئي لاحتوائها على الكلوروفيل	
٢	خلايا لا تحتوي على نواة محددة الشكل .	
٣	انتقال جزيئات المواد عبر غشاء الخلية بواسطة ناقل أو حامل وسيط من بروتينات الغشاء نفسه .	
٤	طور من أطوار الانقسام الميتوزي تتجمع فيه الكروموسومات في مركز الخلية .	

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٦ x ٠,٥ = ٣ درجات)

٣



أولاً : الشكل يمثل : بعض عضيات الخلية

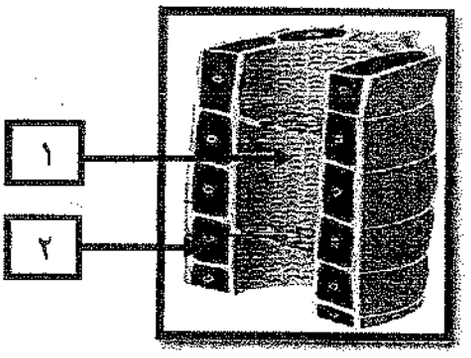
أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- .....

٢- .....

صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

ثانياً : الشكل يمثل : نسيج اللحاء

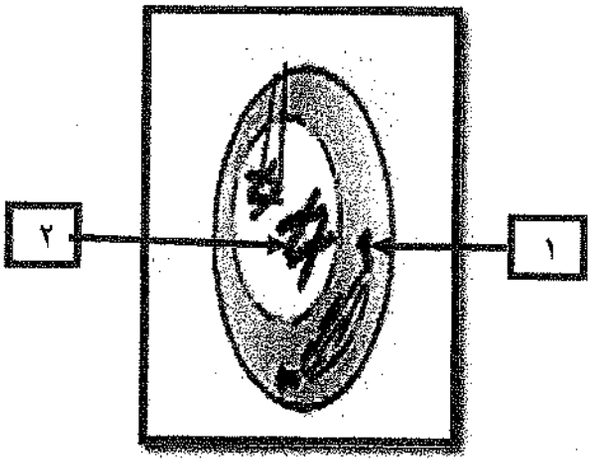


أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- .....

٢- .....

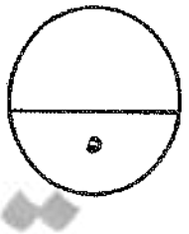
ثالثاً : الشكل يمثل : احدى مراحل الانقسام الميوزي



أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- .....

٢- .....



درجة السؤال الثاني

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى الخامس)

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

٣

١- احتواء الخلية النباتية على فجوة مركزية كبيرة .

.....

.....

٢- يعتبر نسيج الخشب نسيج مركب.

.....

.....

٣- تضم الخلية الجسمية الذكرية زوجا من الكروموسومات مختلف عن البقية .

.....

.....

السؤال الثالث : (ب) ما المقصود علميا بكل مما يلي : (٤ x ٠,٥ = ٢ درجة)

٢

١- الخلية

.....

.....

٢- النيوكليوسوم؟

.....

.....

٣- الرباعي:

.....

.....

٤- دورة الخلية

.....

.....

درجة السؤال الثالث

٥

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

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

٣

(٦ x ٠,٥ = ٣ درجات)

(١)	النقل النشط	النقل الميسر
اتجاه حركة الجزيئات	.....	.....
(٢)	الطور النهائي الأول في الانقسام الميوزي	الطور النهائي الثاني في الانقسام الميوزي
عدد الخلايا البنوية	.....	.....
(٣)	الطماطم	ساق البطاطا
نوع البلاستيدات الموجودة	.....	.....

السؤال الرابع : (ب) أجب عن الأسئلة التالية:- (٢ x ١ = ٢ درجة)

٢

١- أذكر الأهداف الأساسية التي يستخدم من أجلها النمط النووي ؟

.....

.....

٢- عدد مبادئ وأركان النظرية الخلوية:

.....

.....

درجة السؤال الرابع

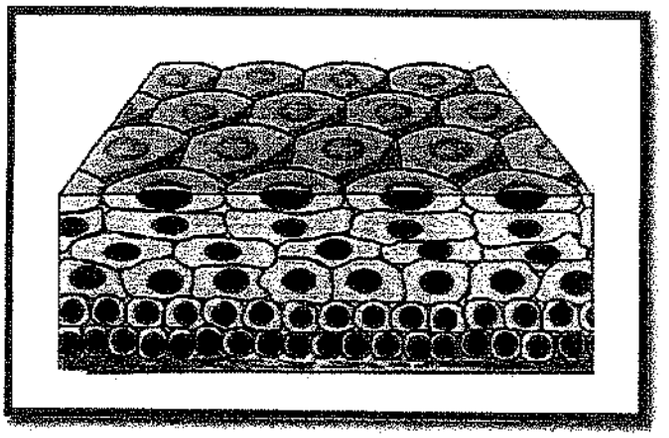
٥

معلمي الكويت
صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

السؤال الخامس : (أ) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٦ X ٠,٥ = ٣ درجات)

٣

أولاً : الشكل يمثل : أحد أنواع الأنسجة الحيوانية



* ما نوع النسيج الطلائي؟

.....

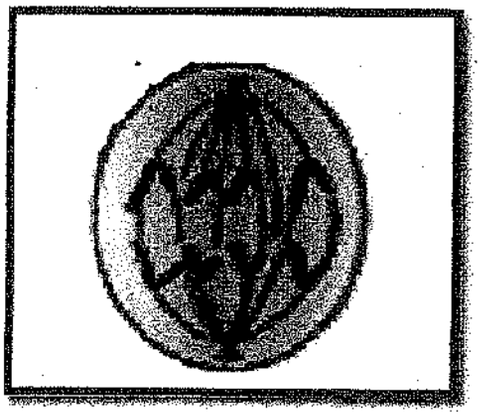
.....

* ما وظيفة هذا النسيج ؟

.....

.....

ثانياً : الشكل يمثل : أحد أطوار الانقسام الخلوي الميتوزي



* يطلق على هذا الطور اسم

.....

.....

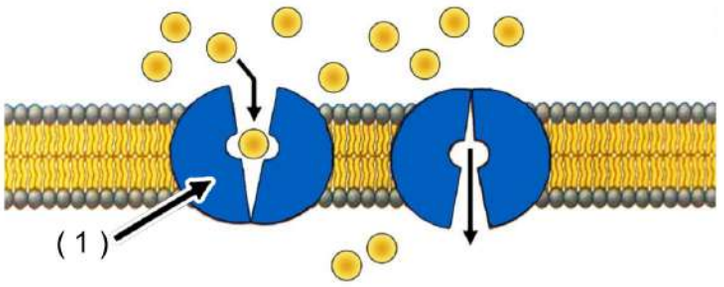
* ماذا يحدث للخلية في هذا الطور ؟

.....

.....

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

ثالثاً :- الشكل يوضح عملية نقل جزيئات الجلوكوز من الدم إلى خلايا الجسم، والمطلوب هو التالي:



- بأي آلية من آليات النقل السلبي تم انتقال جزيئات الجلوكوز؟

.....

- ما التركيب المشار إليه بالسهم رقم (1)؟

.....

- هل تبذل الخلايا طاقة لنقل الجلوكوز على جانبي الغشاء الخلوي؟

.....

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

٢

١- الجدار الخلوي المحيط بالخلية النباتية

.....

.....

٢- الانقسام الميوزي

.....

.....

٥

درجة السؤال الخامس

***** انتهت الأسئلة *****

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان

نموذج إجابة امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي ٢٠١٦ – ٢٠١٧ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (٨) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية
(السؤالان الأول و الثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :- (٣ × ١ = ٣ درجات)

٣

١- يقوم العلماء بأحد الخطوات التالية لترتيب الكروموسومات عند تحضير النمط النووي:ص ٤٥

☑ جمع الكروموسومات المتماثلة
☐ جمع الكروماتيدات المتشابه
☐ فصل الكروموسومات المتماثلة
☐ فصل الكروماتيدات المتشابه

٢- قبل فحص العينة بالمجهر الالكتروني يجب : ص ١٧

☐ صبغ العينة
☑ تفريغ العينة من الهواء
☐ وضعها في ماء
☐ ملء العينة بالهواء

٣- أحد الآليات التالية لا تعد من آليات النقل الكتلي

☐ الشرب الخلوي
☐ البلعمة
☐ الاخراج الخلوي
☑ الانتشار

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

السؤال الأول: (ب) **ضع علامة** (✓) **أمام العبارة الصحيحة وعلامة** (✗) **أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-** (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

٢

م	العبـــــــــــــارة	الإجابة
١	يشكل الطور البيني 90% من زمن دورة الخلية .	✓
٢	النقل الكتلي يتم فيه نقل الجزيئات الكبيرة مثل البروتين عبر الغشاء الخلوي . ص ٧٢	✓
٣	تتميز الخلية النباتية عن الخلية الحيوانية بوجود الرايبوسومات . ص ٢٩	✗
٤	ينشطر سيتوبلازم الخلية النباتية عن طريق الصفيحة الوسطى المفرزة من الليسوسومات . ص ٥٣	✗

٥

درجة السؤال الأول

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :- (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

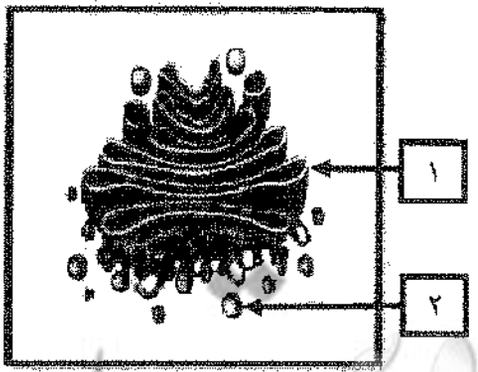
٢

م	العبـــــــــــــارة	الإجابة
١	تراكيب خلوية تساعد في عملية البناء الضوئي لاحتوائها على الكلوروفيل	البلاستيدات الخضراء
٢	خلايا لا تحتوي على نواة محددة الشكل . ص ٢٨	أولية النواة
٣	انتقال جزيئات المواد عبر غشاء الخلية بواسطة ناقل أو حامل وسيط من بروتينات الغشاء نفسه . ص ٧١	النقل الميسر
٤	طور من أطوار الانقسام الميتوزي تتجمع فيه الكروموسومات في مركز الخلية ص ٥١.	الطور الاستوائي

الطبعة المعربة لكتاب الوزارة
الفترة الدراسية الأولى
2016-2017

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

٣



أولاً : الشكل يمثل: بعض عضيات الخلية

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

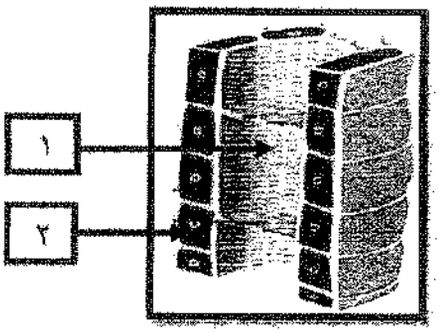
١- جهاز جولجي

٢- ليسوسوم ص ٢٤

معلمي الكويت
صوتي
KuwaitTeacher.Com

ثانياً : الشكل يمثل : نسيج اللحاء

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

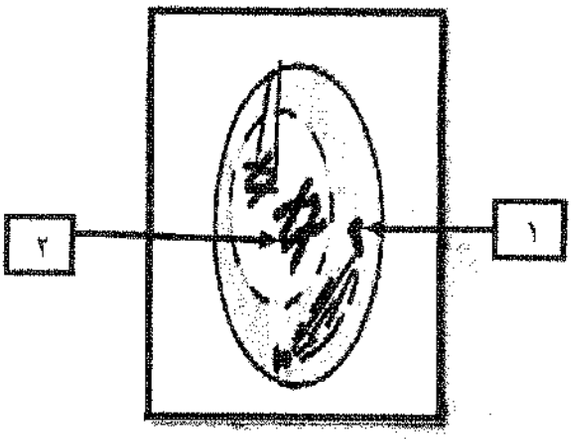


١- أنبوب غربالي

٢- خلية مرافقة ص ٣٤

ثالثاً : الشكل يمثل : احدى مراحل الانقسام الميوزي

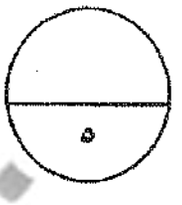
أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



١- سنتريول

ص٥٢

٢- كروموسوم ص ٥٧



درجة السؤال الثاني

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى الخامس)

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

٣

١- احتواء الخلية النباتية على فجوة مركزية كبيرة . ص ٢٩

تعمل كمخزن للماء وبعض المواد الإخراجية

٢-يعتبر نسيج الخشب نسيج مركب .ص ٣٢+٣٤

لأن نسيج الخشب يتركب من اكثر من نوع من الخلايا وهي خلايا برانشيمية والياف وأوعية خشب وقصيبات

٣-تضم الخلية الجسمية الذكرية زوجا من الكروموسومات مختلف عن البقية .

الكروموسومان الجنسيان عند الذكر غير متماثلين (XY)

السؤال الثالث : (ب) **ما المقصود علميا بكل مما يلي :** (٤ x ٠,٥ = ٢ درجة)

٢

١- الخلية ص ١٥

هي الوحدة البنائية التي تتركب منها جميع الكائنات أو الخلية تعتبر الوحدة الوظيفية إلى جانب كونها الوحدة البنائية لجميع الكائنات الحية أو الخلية هي الوحدة الوظيفية الأساسية لجميع الكائنات الحية

٢- النيوكليوسوم؟

خيط من (DNA) الملتف حول جزيئات من بروتين الهيستون وهو وحدة بناء الشبكة النووية.

٣- الرباعي:

زوج من الكروموسومات المتماثلة ، مكون من أربع كروماتيدات، أي كروماتيدين في كل كروموسوم مضاعف في الطور التمهيدي الأول من الانقسام الميوزي الأول .

٤- دورة الخلية ص ٥١

هي الفترة المحصورة بين بدء الخلية في الانقسام وبداية الانقسام التالي

٥

درجة السؤال الثالث

صفوة معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

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

(٦ x ٠,٥ = ٣ درجات)

٣	

(١)	النقل النشط ص ٧١	النقل الميسر
اتجاه حركة الجزيئات	عكس منحدر التركيز	مع منحدر التركيز
(٢)	الطور النهائي الأول في الانقسام الميوزي ص ٥٦	الطور النهائي الثاني في الانقسام الميوزي
عدد الخلايا البنوية	اثنتان أو ٢	أربع أو ٤
(٣)	الطماطم ص ٢٥	ساق البطاطا
نوع البلاستيدات الموجودة	الملونة	البيضاء

الطبعة السرية لديوان عام الوزارة 2016-2017 الفترة الدراسية الأولى نموذج الإجابة

السؤال الرابع : (ب) أجب عن الأسئلة التالية:- (٢ x ١ = ٢ درجة)

٢	

١- أذكر الأهداف الأساسية التي يستخدم من أجلها النمط النووي ؟ (يكتفى بنقطتين) ص٤٣

تحديد عدد الكروموسومات ،تصنيف جنس الكائن ، اكتشاف ما إذا كان يوجد أي خلل في الكروموسومات

٢- عدد مبادئ وأركان النظرية الخلوية:

1. الخلية هي الوحدة الوظيفية لجميع الكائنات الحية.
2. تتكون الكائنات الحية من خلية أو عدة خلايا (الخلية هي الوحدة البنائية للكائنات الحية).
3. تنشأ جميع الخلايا من خلايا كانت موجودة من قبل بالانقسام الخلوي.

درجة السؤال الرابع

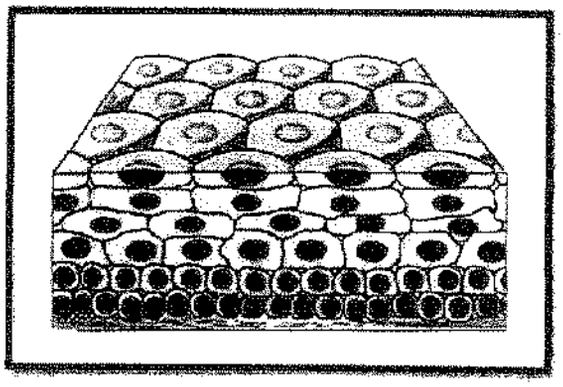
٥

صفوة الكويت KuwaitTeacher.Com

السؤال الخامس : (أ) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٦ X ٠,٥ = ٣ درجات)

٣

أولاً : الشكل يمثل : أحد أنواع الأنسجة الحيوانية



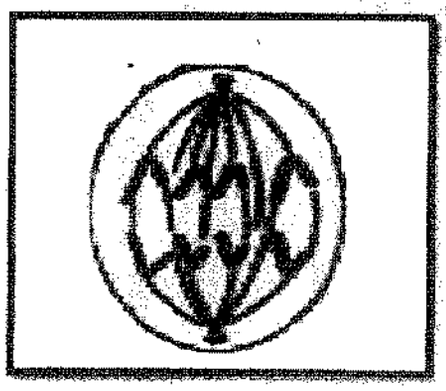
* ما نوع النسيج الطلائي؟ ص ٣٥

النسيج الطلائي .....الحرشفي.....

* ما وظيفة هذا النسيج ؟

تغطي سطح الجسم من الخارج لتحميه من المؤثرات الخارجية كالحرارة والجفاف والكائنات الممرضة

ثانياً : الشكل يمثل : أحد أطوار الانقسام الخلوي الميتوزي



* يطلق على هذا الطور اسم ؟ ص ٥٢

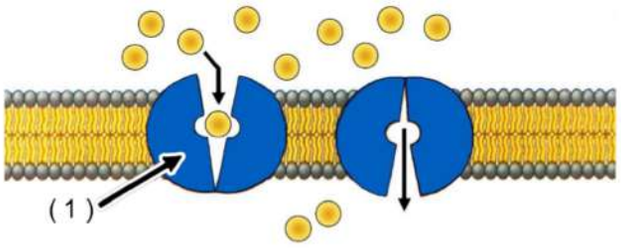
.....الطور الانفصالي...

* ماذا يحدث للخلية في هذا الطور ؟

تنقسم السنتروميرات ساحبة معها الكروماتيدات بعيداً عن بعضها بعضا وبذلك تتجمع مجموعة كاملة من الكروموسومات في كل قطب من الخلية

صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

ثالثاً :- الشكل يوضح عملية نقل جزيئات الجلوكوز من الدم إلى خلايا الجسم، والمطلوب هو التالي:



- بأي آلية من آليات النقل السلبي تم انتقال جزيئات الجلوكوز؟
النقل الميّسر
- ما التركيب المشار إليه بالسهم رقم (1)؟
حامل بروتيني
- هل تحتاج الخلايا إلى طاقة لنقل الجلوكوز على جانبي الغشاء الخلوي؟
لا تحتاج

السؤال الخامس: (ب) ما أهمية كل مما يلي :- (٢ x ١ = ٢ درجة)

٢

١- الجدار الخلوي المحيط بالخلية النباتية ص ٢٩
يعمل على حماية ودعم الخلية

٢- الانقسام الميوزي ص ٥٥
يختزل عدد الكروموسومات إلى النصف حتى تنجم عن اتحاد الأمشاج أفراد تحتوي خلاياها على عدد الكروموسومات الموجود في خلايا الأباء

٥

درجة السؤال الخامس

*** انتهت الأسئلة ***

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية

(الأسئلة في ٧ صفحات)

امتحان نهاية الفترة الدراسيةالثانية للصف العاشر للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ م

المجال الدراسي : الأحيـــــاء / الزمن :ساعتان وربـــع

المجموعة الأولى: الأسئلة الموضوعية

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (السؤال الأول و الثاني)

٣

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

أمامها :- (٣×١ -٣ درجات)

١- حويصلات فشائية مستديرة و صغيرة الحجم تحوي بداخلها مجموعة من الأنزيمات الهاضمة:

- ☐ جهاز جولجي.
- ☐ الليسوسومات .
- ☐ الشبكة الإندويلازمية.
- ☐ الرايبوسومات

٢ – نسيج نباتي يختص بنقل الماء و الأملاح من الجذور الى الاوراق :

- ☐ الكولنشيمي.
- ☐ اللحاء .
- ☐ البشرة .
- ☐ الخشب.

٣- آلية نقل غاز الأكسجين بين الوسطين الداخلي و الخارجي للخلية أثناء عملية التنفس:

- ☐ النقل الميسر.
- ☐ الانتشار.
- ☐ الأسموزية.
- ☐ النقل الكبير.

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

السؤال الأول : (ب)اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية: (٤× ١-٤ درجات)

٤

م	العبارة	الاسم أو المصطلح العلمي
١	جهاز تستخدم فيه الإلكترونات بديلا عن الضوء و يستطيع تكبير الأشياء الى حد مليون مرة أكثر من حجمها الحقيقي.	
٢	عضي دقيق يقع بالقرب من النواة له يحتوي سنتريولان له دور في انقسام الخلية ال	
٣	الكروموسومات التي تحدد جنس الكائن الحي.	
٤	الفترة المحصورة بين بدء الخلية في الانقسام وبداية الانقسام التالي.	

٧

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني :-

(أ) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة في العبارات التالية : (٤× ١-٤ درجات)

٤

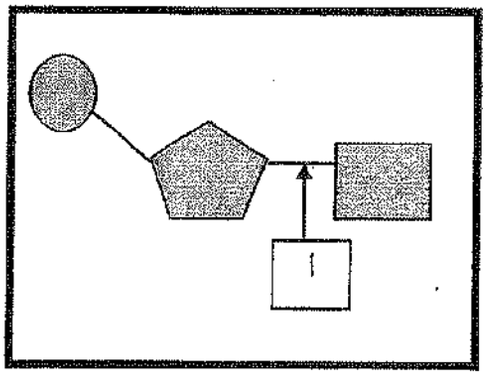
م	العبارة	الإجابة
١	تفتقر الخلية اولية النواة الى الغشاء النووي و جميع العضيات الخلوية ماعدا الرايبوسومات.	( )
٢	السيتوبلازم مادة شبه سائلة تملأ الحيز الموجود بين غشاء الخلية والنواة.	( )
٣	تكون الخلايا البنوية الناتجة من الانقسام الميوزي غير متماثلة.	( )
٤	تنكمش خليه الدم الحمراء عند وضعها في محلول ناقص الاسموزية.	( )

معلمة الكويت
KuwaitTeacher.Com

٤

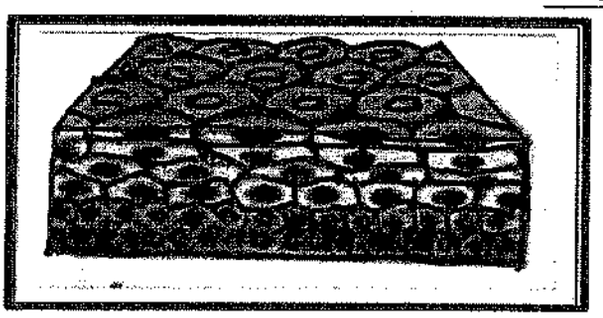
تابع السؤال الثاني(ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب: (٤×١-٤درجات)

١_الشكل المقابل يمثل تركيب نيوكليوتيدة الأحماض النووية ، والمطلوب :



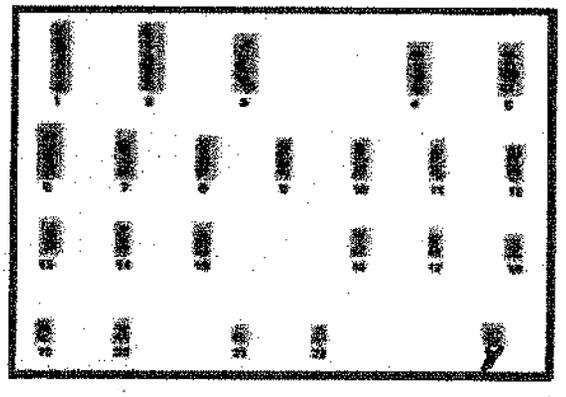
- السهم (أ) يمثل .....

٢_ الشكل المقابل يمثل أحد أنواع الأنسجة الحيوانية ، والمطلوب :



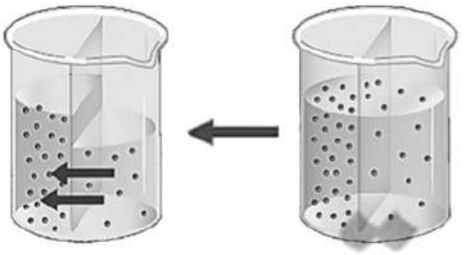
- نوع النسيج .....

٣_ الشكل المقابل يمثل احد الأنماط النووية لخلايا بشرية ، والمطلوب :



- اسم النمط النووي..... .....

الشكل المقابل يمثل إحدى آليات النقل السلبي:



آلية النقل السلبي هي .....

٨

درجة السؤال الثاني

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

المجموعة الثانية :"الأسئلة المقالية

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس)

٤

السؤال الثالث:-(أ) اكتب تعليلا علمياً لكل مما يأتي: (٤× ١- ٤ درجات)

١- يحاط غشاء الخلية النباتية بجدار خلوي .

.....

.....

٢- الانسجة الوعائية في النبات انسجة مركبة .

.....

.....

٣- تتضاعف الكروموسومات الى نسختين متماثلتين في الطور البيني .

.....

.....

٤- يتميز الغشاء الخلوي بأنه شبه منفذ (اختياري النفاذية) .

.....

.....

٣

((ب) ما المقصود بكل من:- ٣×١-٣ درجات

١- الخلية الحية .

.....

.....

٢- الطور الاستوائي الاول .

.....

.....

٣- هيكل الخلية؟

.....

.....

درجة السؤال الثالث
٧

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

السؤال الرابع :

٤

(أ) قارن بين كل مما يلي طبقاً لأوجه المقارنة بالجدول التالي:(٢×٢=٤ درجات)

وجه المقارنة	الخلية النباتية	الخلية الحيوانية
الجسم المركزي		

وجه المقارنة	الانقسام الميوزي	الانقسام الميتوزي
العدد الكروموسومي للخلايا الناتجة		

٣

(ب) ما أهمية كل من :- ٣×١= ٣درجات

١- الخلايا العضلية في الحيوان.

.....

.....

٢- مادة الكولشيسين.

.....

.....

٣- النقل النشط للخلية .

.....

.....

درجة السؤال الرابع
٧

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

٤

السؤال الخامس : (أ) عدد دون شرح :- ٨ ×½- ٤درجات

١- انواع البلاستيدات في النبات.

أ- .....

ب- .....

٢- أنواع الأنسجة العضلية.

أ- .....

ب- .....

٣- استخدامات النمط النووي .

أ- .....

ب- .....

٤- مراحل الطور البيني .

أ- .....

ب- .....

٣

(ب) ادرس الاشكال التي امامك ثم اجب عن الأسئلة التالية: ٣×١- ٣درجات

١- الشكل الذي امامك يمثل أحد عضيات الخلية، المطلوب:

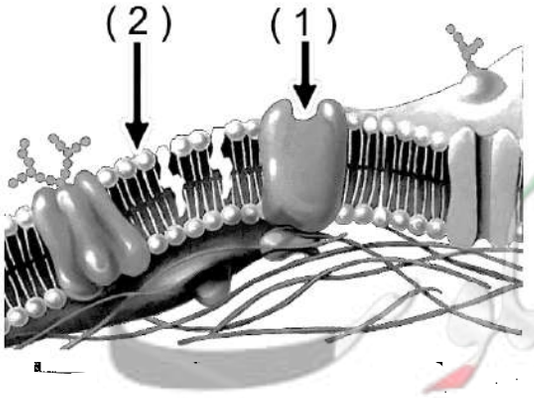
- ما اسم هذه العضية؟

.....

- ما وظيفتها ؟

.....

٢. الشكل المقابل يوضح تركيب غشاء الخلية والمطلوب:



ما أهمية التركيب رقم (١) .....

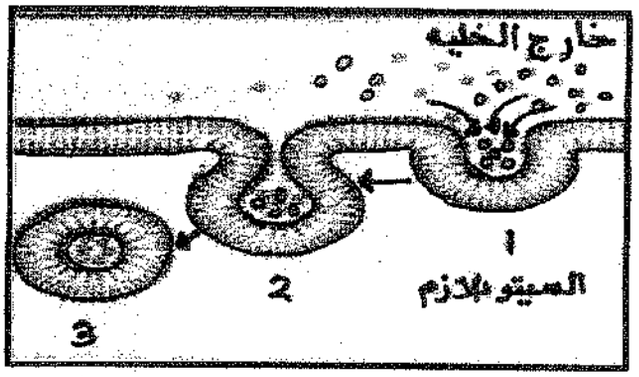
.....

السهم رقم (2) يشير إلى .....

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

تابع السؤال الخامس : (ب) ادرس الشكل الذي امامك ثم اجب عن الأسئلة التالية :

٣- الشكل الذي امامك يمثل عملية الادخال الخلوي ، و المطلوب:



- ما أنواع الادخال الخلوي تبعاً لنوع المادة المنقولة ؟

أ- .....

ب- .....

٧

درجة السؤال السابع

انتهت الأسئلة

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية

(الأسئلة في ٧ صفحات)

نموذج الإجابة

امتحان نهاية الفترة الدراسيةالثانية للصف العاشر للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ م

المجال الدراسي : الأحيـــــاء / الزمن :ساعتان وربـــع

المجموعة الأولى: الأسئلة الموضوعية

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (السؤال الأول و الثاني)

٣

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

أمامها :- (٣×١ =٣ درجات)

١- حويصلات غشائية مستديرة و صغيرة الحجم تحوي بداخلها مجموعة من الأنزيمات الهاضمة:

- ☐ جهاز جولجي.
- ■ الليسوسومات . ص٢٤
- ☐ الشبكة الإندويلازمية.
- ☐ الرايبوسومات

٢ – نسيج نباتي يختص بنقل الماء و الأملاح من الجذور الى الاوراق :

- ☐ الكولنشيمي.
- ☐ اللحاء .
- ☐ البشرة .
- ■ الخشب. ص ٣٤

٣- آلية نقل غاز الأكسجين بين الوسطين الداخلي و الخارجي للخلية أثناء عملية التنفس:

- ☐ النقل الميسر.
- ■ الانتشار.ص ٧٠
- ☐ الأسموزية.
- ☐ النقل الكبير.

المطبعة المركزية ديوان عام الوزارة ١٤٣٦هـ
وزارة التربية
2015-2016
الفترة الدراسية الثانية نموذج الإجابة

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

السؤال الأول : (ب) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية: (٤× ١-٤ درجات)

٤

م	العبارة	الاسم أو المصطلح العلمي
١	جهاز تستخدم فيه الإلكترونات بديلا عن الضوء و يستطيع تكبير الأشياء الى حد مليون مرة أكثر من حجمها الحقيقي.	المجهر الإلكتروني ص١٦
٢	عضي دقيق يقع بالقرب من النواة له يحتوي سنتريولان له دور في انقسام الخلية	الجسم المركزي السنتروسوم
٣	الكروموسومات التي تحدد جنس الكائن الحي.	الكروموسومات الجنسية ص٤٥
٤	الفترة المحصورة بين بدء الخلية في الانقسام وبداية الانقسام التالي.	دورة الخلية ص٥١

٧

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني :-

(أ) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة في العبارات التالية : (٤× ١-٤ درجات)

٤

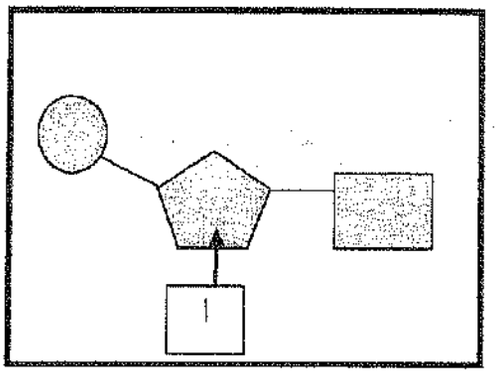
م	العبارة	الإجابة
١	تفتقر الخلية اولية النواة الى الغشاء النووي و جميع العضيات الخلوية ماعدا الرايبوسومات.	(√) ص٢٨
٢	السيتوبلازم مادة شبه سائلة تملأ الحيز الموجود بين غشاء الخلية والنواة.	(√)
٣	تكون الخلايا البنوية الناتجة من الانقسام الميوزي غير متماثلة.	(√) ص٥٩
٤	تنكمش خلية الدم الحمراء عند وضعها في محلول ناقص الاسموزية.	(×) ص٦٤

معلمة الكويت
KuwaitTeacher.Com

٤

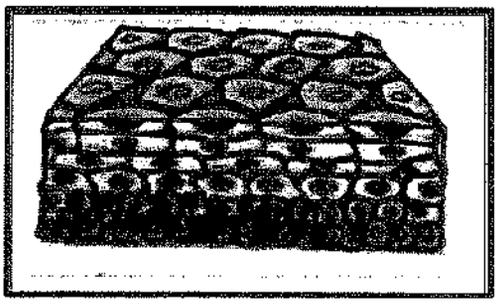
تابع السؤال الثاني(ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب: (٤×١=٤درجات)

١_الشكل المقابل يمثل تركيب نيوكليوتيدة الأحماض النووية ، والمطلوب : ص٢٧



- السهم (أ) يمثل : سكر خماسي

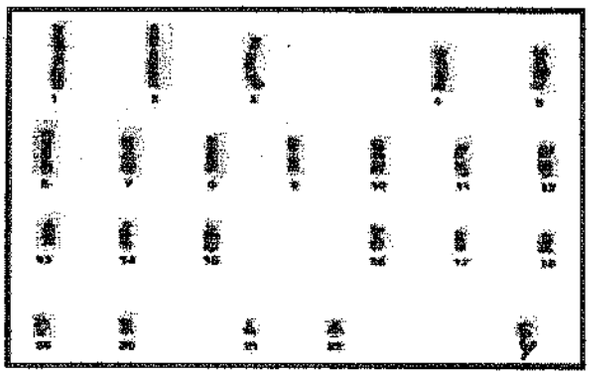
٢_ الشكل المقابل يمثل أحد أنواع الأنسجة الحيوانية ، والمطلوب : ص٣٥



- نوع النسيج طلائي

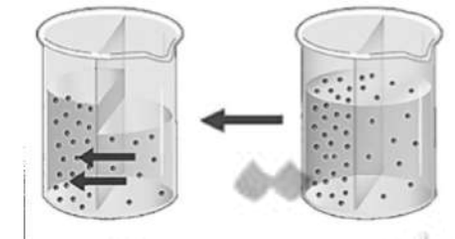
المذكرة المركزية لديوان عام الوزارة وزارة التربية 2015-2016 الفترة الدراسية الثانية نموذج الاجابة

٣_ الشكل المقابل يمثل احد الأنماط النووية لخلايا بشرية ، والمطلوب : ص٤٦



- اسم النمط النووي حيوان منوي أو مشيج مذكر

الشكل المقابل يمثل إحدى آليات النقل السلبي:



آلية النقل السلبي هي .. **الأسموزية**

درجة السؤال الثاني

٨

معلمي الكويت صفوة KuwaitTeacher.Com

المجموعة الثانية :"الأسئلة المقالية"

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس)

٤

السؤال الثالث:-(أ) اكتب تعليلا علميا لكل مما يأتي: **(٤× ١- ٤ درجات)**

١- يحاط غشاء الخلية النباتية بجدار خلوي . ص٢٠

لحماية الخلايا وجعلها مقاومة للرياح العاتية و عوامل الطقس أو يعطيها دعما قويا أو يجعلها قادرة على الاحتفاظ بشكلها .

٢- الانسجة الوعائية في النبات انسجة مركبة .ص ٣٢-٣٤

لانها تتكون من أكثر من نوع من الخلايا .

٣- تتضاعف الكروموسومات الى نسختين متماثلتين في الطور البيني . ص٥١

لتتوزع كل نسخة منهما على خلية من الخليتين الناتجتين من الانقسام .

٤- يتميز الغشاء الخلوي بأنه شبه منفذ (اختياري النفاذية) .

لأنه يسمح لجزيئات مواد معينة بالمرور عبره في حين يمنع مركبات بعض المواد الأخرى.

((ب) ما المقصود بكل من:- ٣×١-٣ درجات

٣

١- الخلية الحية . ص١٥

الوحدة البنائية التي تتركب منها جميع الكائنات الحية سواء كانت نباتات ام حيوانات أو الوحدة الوظيفية الى جانب كونها الوحدة البنائية لجميع الكائنات الحية .

٢- الطور الاستوائي الاول .ص٥٦

الطور الذي تترتب ازواج الكروموسومات المضاعفة في وسط الخلية وعلى خط استوائها ويتصل كل منها بخيوط المغزل بواسطة السنترومير.

٣- هيكل الخلية؟ وم

شبكة من الخيوط والأنابيب الدقيقة بسيتوبلازم الخلية تدعم الخلية وتحافظ على قوامها وتعمل كمسارات لنقل المواد بها.

٧

درجة السؤال الثالث

معا صفوة الكويت
KuwaitTeacher.Com

٤

السؤال الرابع :

(أ) قارن بين كل مما يلي طبقاً لوجه المقارنة بالجدول التالي: (٢×٢=٤ درجات)

وجه المقارنة	الخلية النباتية	الخلية الحيوانية
الجسم المركزي	لا يوجد	يوجد ص٢٩

وجه المقارنة	الانقسام الميوزي	الانقسام الميتوزي
العدد الكروموسومي للخلايا الناتجة	1n أو النصف ص٥٩	2n أو العدد نفسه. ص٥٩

٣

(ب) ما أهمية كل من :- ٣×١= ٣درجات

١- الخلايا العضلية في الحيوان.ص١٦

تتميز بقدرتها على الانقباض و الانبساط مما يُسهل حركة الحيوان .

٢- مادة الكولشيسين.ص٤٤

لتثبيت الخلايا في الطور الاستوائي عند تحضير النمط النووي.

٣- النقل النشط للخلية . ص٧١

المحافظة على تركيز الأيونات داخل الخلايا.

٧

درجة السؤال الرابع

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com

٤

السؤال الخامس : (أ) عدد دون شرح :- ٨ ×½- ٤درجات

١- انواع البلاستيدات في النبات. ص٢٤-٢٥ (يكتفى بنقطتين)

أ- البلاستيدات الخضراء ب- البلاستيدات البيضاء ج- البلاستيدات الملونة .

٢- أنواع الأنسجة العضلية. ص٣٦ (يكتفى بنقطتين)

أ- اللاإرادية أو الملساء أو غير المخططة ب- الارادية أو المخططة أو الهيكلية ج- الأنسجة القلبية .

١-٣- استخدامات النمط النووي . ص٤٣ (يكتفى بذكر نقطتين)

أ- تحديد عدد الكروموسومات ب-تصنيف جنس الكائن الحي

ج- اكتشاف ما اذا كان يوجد أي خلل في الكروموسومات سواء اذا كان من حيث العدد او البنية او التركيب

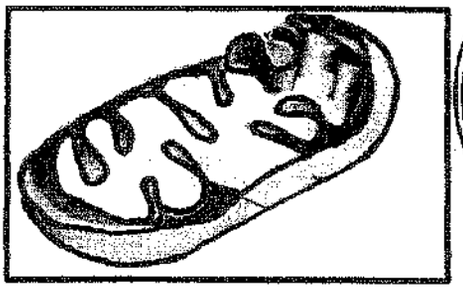
٤- مراحل الطور البيني . ص ٤٩ (يكتفى بذكر نقطتين)

أ- مرحلة النمو الاول G1 ب-مرحلة البناء والتصنيع S ج- مرحلة النمو الثاني G2

٣

(ب) ادرس الاشكال التي امامك ثم اجب عن الأسئلة التالية: ٣×١- ٣درجات

١- الشكل الذي امامك يمثل أحد عضيات الخلية ، المطلوب: ص٢٣



المطبعة السرية شيوان علم الوزارة الفترة الدراسية الثانية نموذج الإجابة وزارة التربية 2015-2016

- ما اسم هذه العضية؟

الميتوكوندريا

- ما وظيفتها ؟

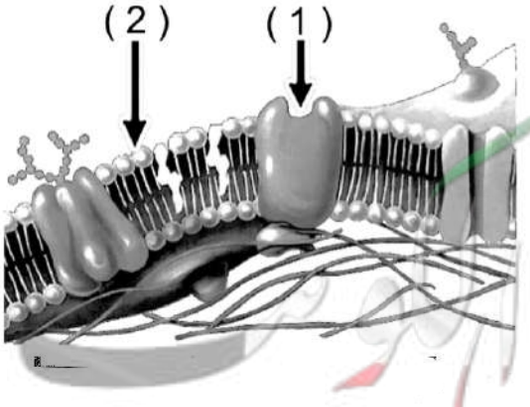
-المستودع الرئيسي لأنزيمات التنفس في الخلية

أو

-مستودع المواد اللازمة لتكوين مركب الطاقة الكيميائي الادينوزين ثلاثي الفوسفات ATP

١/

٢. الشكل المقابل يوضح تركيب غشاء الخلية والمطلوب:



ما أهمية التركيب رقم (١) تعمل كمواقع تميز بعضها. تميز الهرمونات. .....

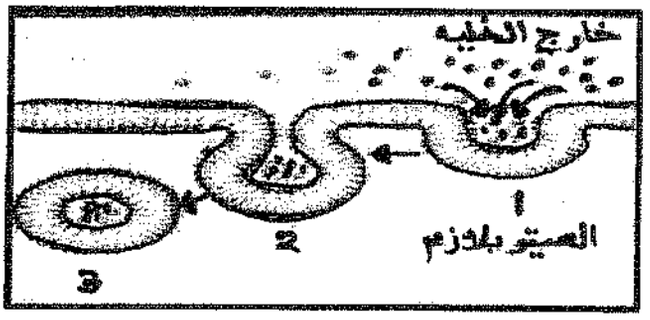
تعمل كقنوات تسمح بمرور المواد خلالها. .....

السهم رقم (2) يشير إلى ..... الفوسفوليبيدات

KuwaitTeacher.Com

تابع السؤال الخامس : (ب) ادرس الشكل الذي امامك ثم اجب عن الأسئلة التالية :

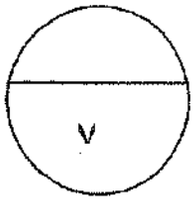
٣- الشكل الذي امامك يمثل عملية الادخال الخلوي ، و المطلوب: ص٧٢



- ما أنواع الادخال الخلوي تبعاً لنوع المادة المنقولة ؟

أ- البلعمة.

ب-الشرب الخلوي.



درجة السؤال السابع

انتهت الأسئلة

معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com