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:

☐ 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- جميع الأمراض المتلازمة التالية ناتجة عن خلل في عدد الكروموسومات ماعدا:

☐ كلاينفلتر
☐ داون
☐ المواء
☐ تيرنر

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

٢

م	العبـــــــــــــارة	الإجابة
١	يعتبر الفيروس عامل ممرض مكون من لب يحتوي على أحماض نووية وغلاف بروتيني .	
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

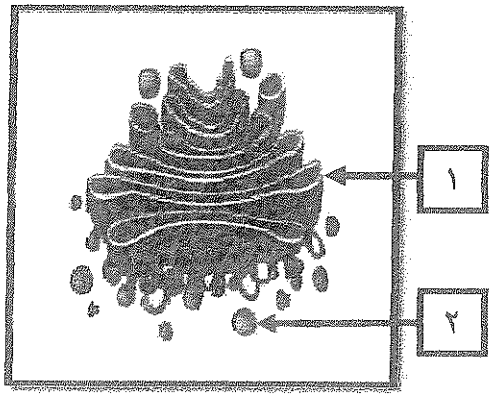
السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :- (٤ x ٠,٥ = ٢ درجة)

٢

م	العبـــــــــــــارة	الإجابة
١	غلاف بروتيني يحتوي على نوع أو أكثر من البروتينات.	
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



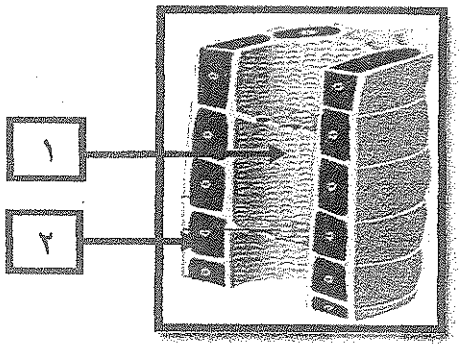
أولاً : الشكل يمثل : بعض عضيات الخلية

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- .....

٢- .....

ثانياً : الشكل يمثل : نسيج اللحاء

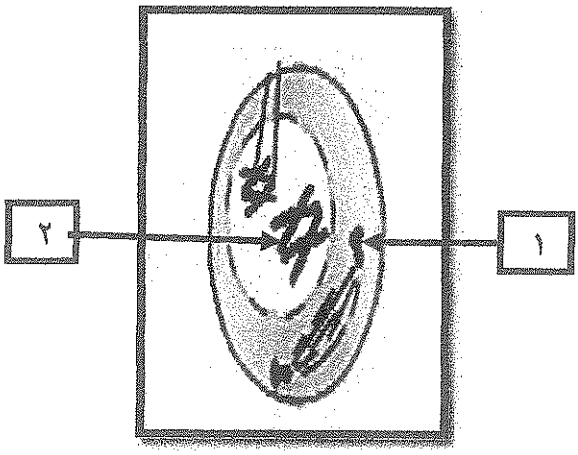


أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- .....

٢- .....

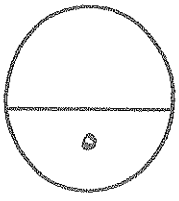
ثالثاً : الشكل يمثل : احدى مراحل الانقسام الميوزي



أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- .....

٢- .....



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى الخامس)

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- (٣ × 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 × ٠,٥ = ٢ درجة)

٢

١- الخلية

.....

.....

٢- البريونات

.....

.....

٣- الاستماتة

.....

.....

٤- دورة الخلية

.....

.....

درجة السؤال الثالث

٥

٣

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

٢

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

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

.....

.....

٢- كيف تنتشر العدوى (الإصابة) بمرض جنون البقر بين المواشي ؟

.....

.....

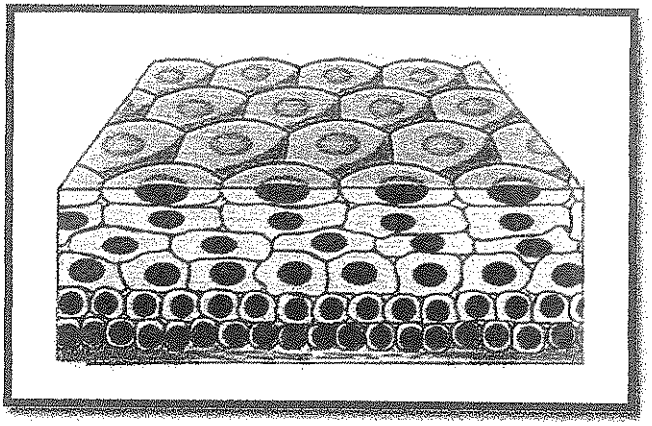
درجة السؤال الرابع

٥

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؟

.....

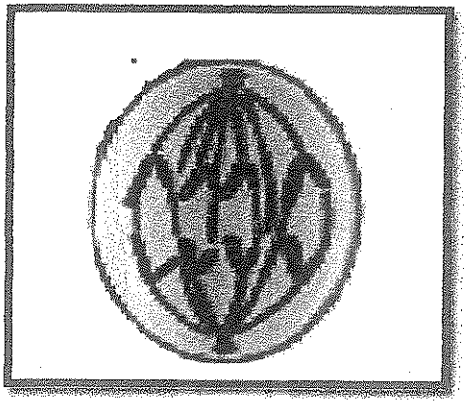
.....

* ما وظيفة هذا النسيج ؟

.....

.....

ثانياً : الشكل يمثل : أحد أطوار الانقسام الخلوي الميتوزي



* يطلق على هذا الطور اسم

.....

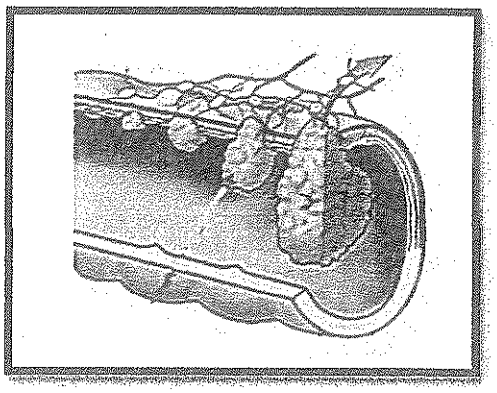
.....

* ماذا يحدث للخلية في هذا الطور ؟

.....

.....

ثالثاً : الشكل يمثل : مراحل سرطان القولون



* صف وضع السرطان في المرحلة صفر ؟

.....

.....

* أي من المراحل ينتشر فيها سرطان القولون الى الأعضاء البعيدة ؟

.....

.....

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

٢

١- الجدار الخلوي المحيط بالخلية النباتية

.....

.....

٢- الانقسام الميوزي

.....

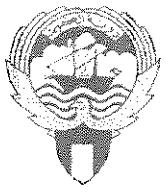
.....

٥

درجة السؤال الخامس

***** انتهت الأسئلة *****

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 علميا 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- جميع الأمراض المتلازمة التالية ناتجة عن خلل في عدد الكروموسومات ماعدا : ص ٦٣

☐ كلاينفلتر
☐ داون
☑ الهواء
☐ تيرنر

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	العبـــــــــــــــارة	الإجابة
١	يعتبر الفيروس عامل ممرض مكون من لب يحتوي على أحماض نووية وغلاف بروتيني . ص ٣٩	✓
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

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

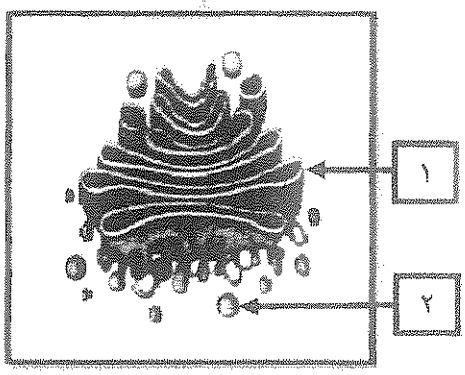
٢

م	العبـــــــــــــــارة	الإجابة
١	غلاف بروتيني يحتوي على نوع أو أكثر من البروتينات. ص ٤٠	الكابسيد
٢	خلايا لا تحتوي على نواة محددة الشكل . ص ٢٨	لولبة 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

الجمعية العربية لديوان عام الوزارة
الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي
2016-2017

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

٣



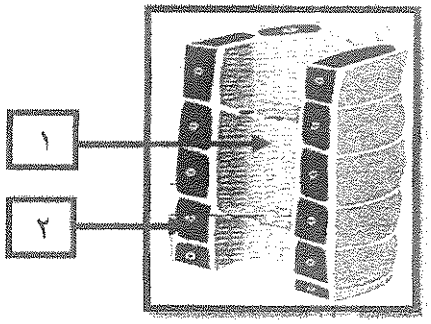
أولاً : الشكل يمثل: بعض عضيات الخلية

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- جهاز جولجي

٢- ليسوسوم ص ٢٤

ثانياً : الشكل يمثل : نسيج اللحاء



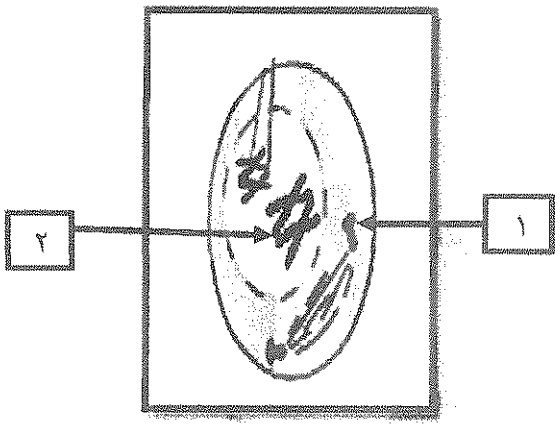
أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- أنبوب غربالي

٢- خلية مرافقة ص ٣٤

ثالثاً : الشكل يمثل : احدى مراحل الانقسام الميوزي

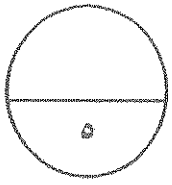
أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



١- سنتريول

ص٥٢

٢- كروموسوم ص ٥٧



درجة السؤال الثاني

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)

الخلية الحربة ديوان علم الوزارة
2016-2017

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- البريونات ص ٤٠

عبارة عن مخلوقات غير حية تتمتع بتركيب أبسط من الفيرويدات

٣- الاستماتة ص ٦٣

عملية متعمدة تقوم بها الخلية عندما تهرم تفكك فيها الخلية نفسها بنفسها

٤- دورة الخلية ص ٥١

هي الفترة المحصورة بين بدء الخلية في الانقسام وبداية الانقسام التالي

٥

درجة السؤال الثالث

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 ديوان عام الوزارة
2016-2017
نموذج الإجابة
الفترة الدراسية الأولى

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- كيف تنتشر العدوى (الإصابة) بمرض جنون البقر بين المواشي ؟ ص ٤١

عن طريق تناول الأعلاف المصنوعة من بروتينات حيوانية (مثل مشتقات الدم والأمعاء لأبقار مصابة بالبريونات)

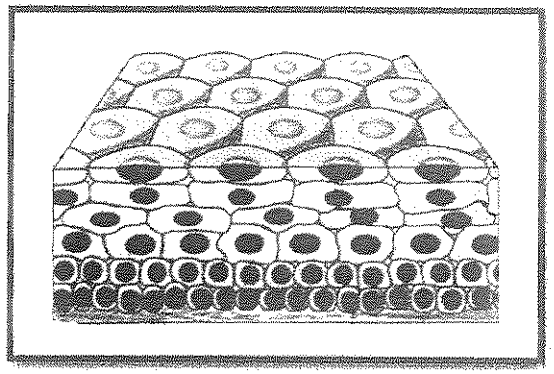
درجة السؤال الرابع

٥

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

٣

أولاً : الشكل يمثل : أحد أنواع الأنسجة الحيوانية



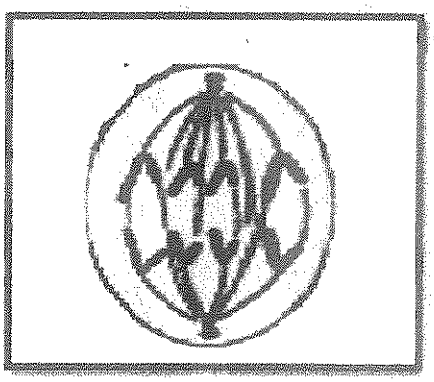
* ما نوع النسيج الطلائي؟ ص ٣٥

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



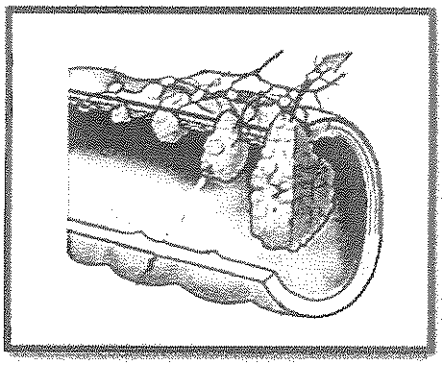
* يطلق على هذا الطور اسم ؟ ص ٥٢

.....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

ثالثاً : الشكل يمثل : مراحل سرطان القولون



* صف وضع السرطان في المرحلة صفر ؟ ص٦٦

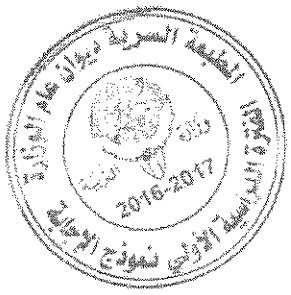
يكون الورم صغيرا أو يبقى مكانه وغير محاط بأوعية دموية

* أي من المراحل ينتشر فيها سرطان القولون الى الأعضاء البعيدة ؟

المرحلة الرابعة

السؤال الخامس: (ب) ما أهمية كل مما يلي :- **(٢ × 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 الآباء

٥

درجة السؤال الخامس

***** انتهت الأسئلة *****

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية

(الأسئلة في ٧ صفحات)

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية 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 .
- ☐ الشبكة الإندوبلازمية.
- ☐ 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.

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	مخلوقات غير حية تتمتع بتركيب أبسط من الفيرويدات تتركب من البروتين فحسب ، ولا تحوي أي مادة وراثية من الأحماض النووية .	
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)

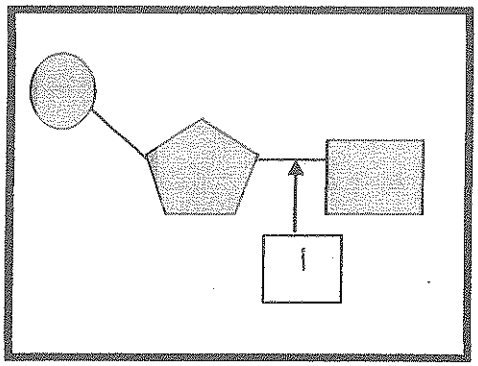
٤

م	العبارة	الإجابة
١	تفتقر الخلية اولية النواة الى الغشاء النووي و جميع العضيات الخلوية ماعدا الرايبوسومات.	( )
٢	الفيروسات عبارة عن مخلوقات خلوية تظهر فيها مكونات الخلايا الحية.	( )
٣	تكون الخلايا البنوية الناتجة من الانقسام الميوزي غير متماثلة.	( )
٤	تتصف الأورام الخبيثة عادة بأنها مغلفة بغشاء.	( )

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

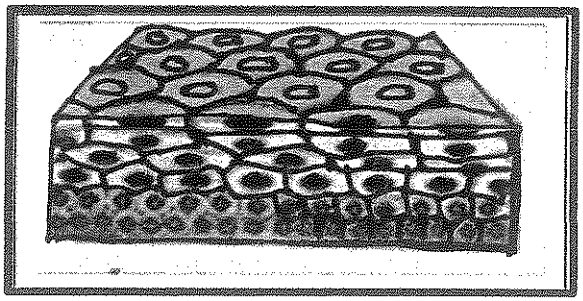
٤

١_الشكل المقابل يمثل تركيب نيوكليوتيدة الأحماض النووية ، والمطلوب :



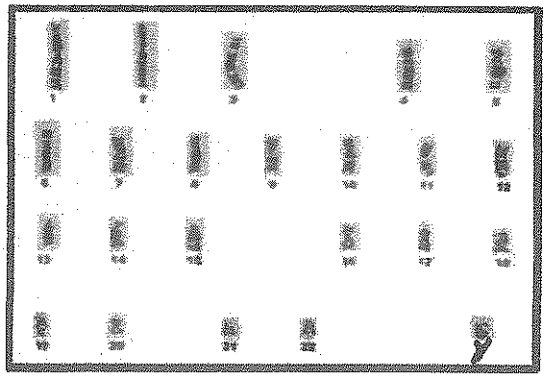
- السهم (أ) يمثل .....

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



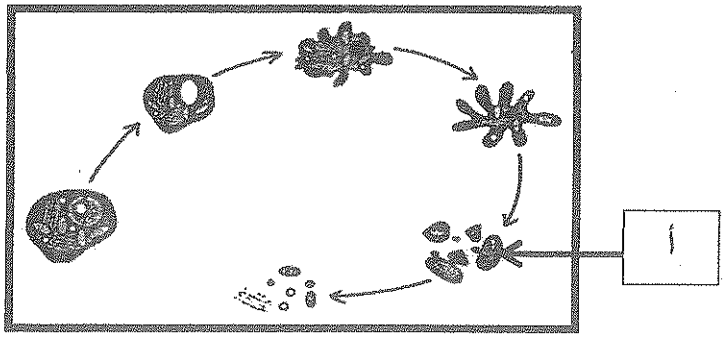
- نوع النسيج .....

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



- اسم النمط النووي..... .....

٤- الشكل المقابل يمثل مراحل إستماتة الخلية ،والمطلوب :



- السهم (أ) يمثل .....

٨

درجة السؤال الثاني

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 .

.....

.....

٢- الانسجة الوعائية في النبات انسجة مركبة .

.....

.....

٣- تتضاعف الكروموسومات الى نسختين متماثلتين في الطور البيني .

.....

.....

٤- ظهور اعراض متلازمة المواء عند بعض الاطفال .

.....

.....

((ب) ما المقصود بكل من:- ٣×١=٣ درجات

٣

١- الخلية الحية .

.....

.....

٢- الطور الاستوائي الاول .

.....

.....

٣- حالة وحيد الكروموسومي .

.....

.....

٧

درجة السؤال الثالث

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 .

.....

.....

٧

درجة السؤال الرابع

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 .

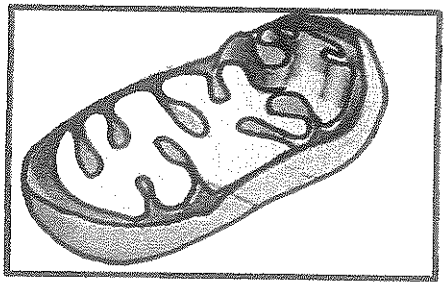
أ- .....

ب- .....

٣

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

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



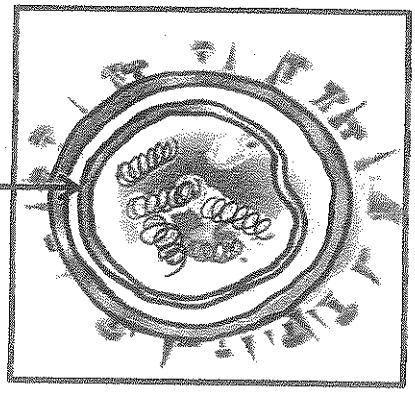
- ما اسم هذه العضية؟

.....

- ما وظيفتها ؟

.....

٢- الشكل الذي امامك يمثل بنية فيروس الانفلونزا، و المطلوب :



أ

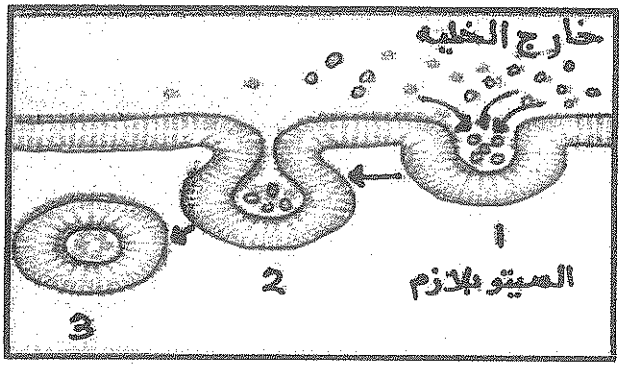
- السهم (أ) يمثل .....

- ما أهمية التركيب رقم (أ)؟

.....

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

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية

(الأسئلة في ٧ صفحات)

نموذج الإجابة

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية 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 الإندوبلازمية.
- ☐ 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.

الطبعة المصرية ديوان عام الوزارة ٢٠١٦ الفترة الدراسية الثانية نموذج الإجابة
وزارة التربية 2015-2016

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	مخلوقات غير حية تتمتع بتركيب أبسط من الفيرويدات تتركب من البروتين فحسب ، ولا تحوي أي مادة وراثية من الأحماض النووية .	البريونات ص٤٠
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)

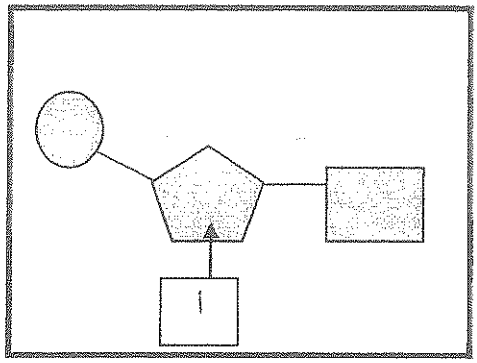
٤

م	العبارة	الإجابة
١	تفتقر الخلية اولية النواة الى الغشاء النووي و جميع العضيات الخلوية ماعدا الرايبوسومات.	(√) ص٢٨
٢	الفيروسات عبارة عن مخلوقات خلوية تظهر فيها مكونات الخلايا الحية.	(×) ص٣٨
٣	تكون الخلايا البنوية الناتجة من الانقسام الميوزي غير متماثلة.	(√) ص٥٩
٤	تتصف الأورام الخبيثة عادة بأنها مغلفة بغشاء.	(×) ص٦٤

٤

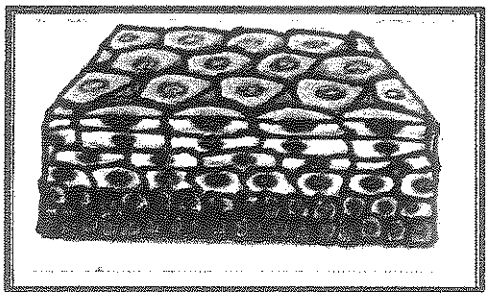
تابع السؤال الثاني(ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب: (٤×١=٤درجات)

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



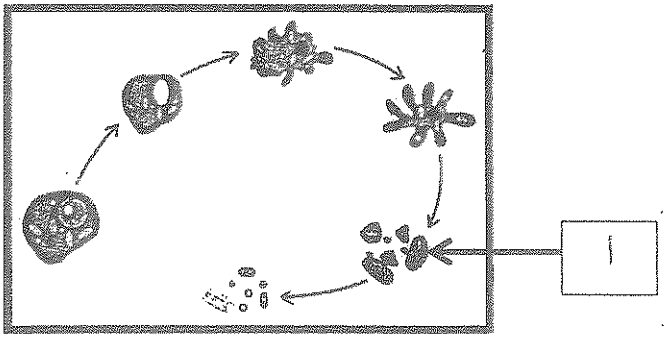
- نوع النسيج طلائي

الطبعة السرية ديوان عام الوزارة ٢٠١٦
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

٤_ الشكل المقابل يمثل مراحل إستماتة الخلية ،والمطلوب : ص٦٤



- السهم (أ) يمثل موت الخلية وتفتتها.

درجة السؤال الثاني

٨

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- ظهور اعراض متلازمة المواء عند بعض الاطفال . ص٦٣

بسبب نقص في بنية الكروموسوم أو فقدان قطعة من الذراع القصير للكروموسوم رقم ٥.

((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- حالة وحيد الكروموسومي .ص٦١

هي الحالة التي تنشأ نتيجة فقدان احد الكروموسومات زوجا كروموسوميا معينا.

٧

درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع :

٤

(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

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

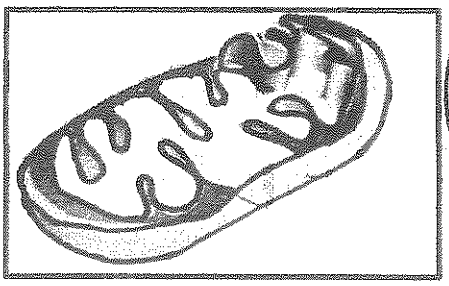
٤- مراحل الطور البيني . ص ٤٩ (يكتفى بذكر نقطتين)

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 ديوان عام الوزارة
الفترة الدراسية الثانية نموذج الإجابة
وزارة التربية
2015-2016

- ما اسم هذه العضية؟

الميتوكوندريا

- ما وظيفتها ؟

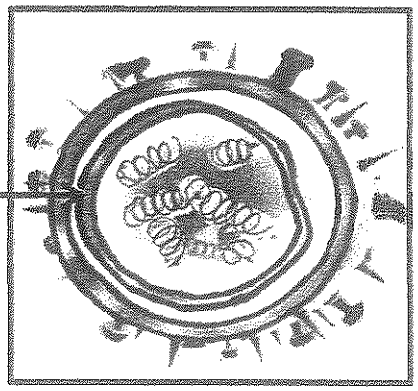
-المستودع الرئيسي لأنزيمات التنفس في الخلية

أو

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

٢- الشكل الذي امامك يمثل بنية فيروس الانفلونزا، و المطلوب : ص٣٩-٤٠

أ



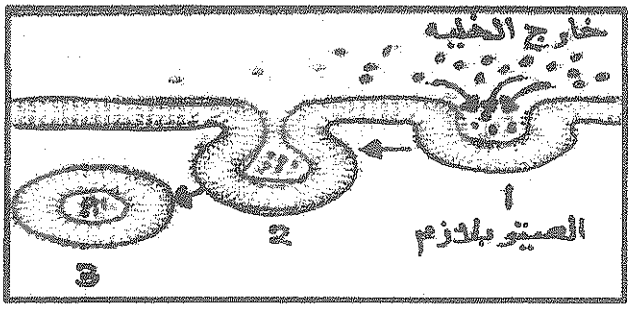
- السهم (أ) يمثل الكابسيد أو الغلاف البروتيني

- ما أهمية التركيب رقم (أ)؟

غلاف بروتيني يغلف شرائط DNA أو RNA.

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.

المملكة العربية ديوان عام الوزارة وزارة التربية 2015-2016 الفترة الدراسية الثانية نموذج الاجابة

٧

درجة السؤال السابع

انتهت الأسئلة

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

المادة : أحياء
الزمن : ساعتان وربع
الصف : العاشر

امتحان الفترة الثانية للفصل الدراسي الأول 2014 / 2015

➢ **ملاحظة هامة:** عدد صفحات الإمتحان (8) صفحات غير متكررة ➢

أولاً الأسئلة الموضوعية: أجب عن جميع الأسئلة من السؤال (الأول الى الثاني)

السؤال الأول

(أ) **ضع خطاً تحت أفضل إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي** : ..... (5=1x5)

1- أي من العلماء التالية أسمائهم لم يشارك في وضع مبادئ النظرية الخلوية .....

☐ روبرت هوك ☐ شليدن ☐ شفان ☐ فيرشو

2- المادة التي تستخدم لتثبيت الخلايا في الطور الإستوائي عند تحضير النمط النووي .....

☐ الكولشيسين ☐ الأدينين ☐ الهيبارين ☐ اللجنين

3- الجرانم هي .....

☐ مراكز انتاج الطاقة في السيتوبلازم ☐ نوع من القواعد النيتروجينية في الـDNA

☐ مادة يتكون منها الجدار الخلوي ☐ مكان وجود الكلوروفيل داخل البلاستيدة

4- اذا علمت ان الخلايا الجسمية للفأر بها 20 كروموسوم ، فإن الانقسام الميوزي في الأعضاء التناسلية للفأر سوف يؤدي الى تكوين .....

☐ 4 خلايا بكل منها 20 كروموسوم ☐ خليتين بكل منها 20 كروموسوم

☐ 4 خلايا بكل منها 10 كروموسوم ☐ خليتين بكل منهما 10 كروموسوم

5- آلية النقل التي تستخدم في إنتقال الجلوكوز من الدم الى خلايا الجسم هي .....

☐ النقل النشط ☐ النقل الكتلي ☐ البلعمة ☐ النقل الميسر

5

تابع السؤال الأول //،،،

(ب) أكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة مما يلي : ..... (5=1x5)

1	أكياس غشائية تختزن الماء والمواد الغذائية أو الفضلات داخل الخلية	
2	مرحلة من الطور البيني يحدث خلالها تضاعف للخيوط الكروماتينية	
3	الأنسجة المسئولة عن تنظيم الأنشطة المختلفة لأعضاء الجسم	
4	مخلوقات غير حية تتسبب في إصابة الأغنام بمرض جنون البقر	
5	أحد أطوار الإنقسام الخلوي التي تصطف خلالها الكروموسومات عند مستوى إستواء الخلية	

5

درجة السؤال الأول <<< 10

السؤال الثاني

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي: (5=1x5)

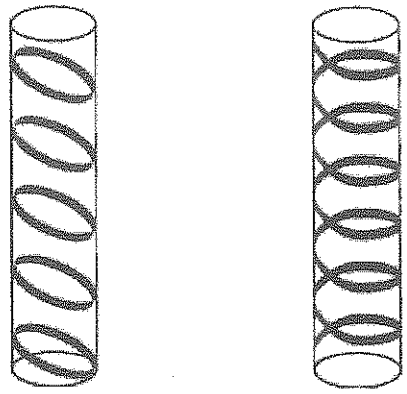
1	يختص نسيج اللحاء بنقل المواد الغذائية من الأوراق الى أجزاء النبات الأخرى	
2	تختص الشبكة الإندوبلازمية الملساء بإنتاج الليبيدات داخل الخلية	
3	يتكون الحمض النووي RNA من شريط مفرد	
4	يستغرق الطور التمهيدي 90% من زمن دورة الخلية في الإنقسام	
5	تعتبر أشعة أكس من العوامل الكيميائية المسببة للأمراض السرطانية	

5

تابع السؤال الثاني //،،،

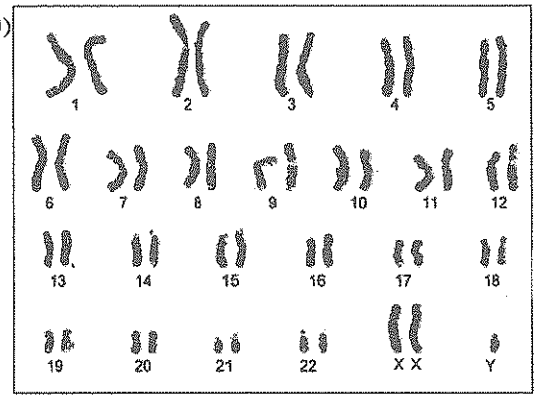
(ب) إدرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة المصاحبة لكل شكل منها: ..... (6 درجات)

(1) ما أنواع الترسب بمادة اللجنين في الشكل : (درجتان)



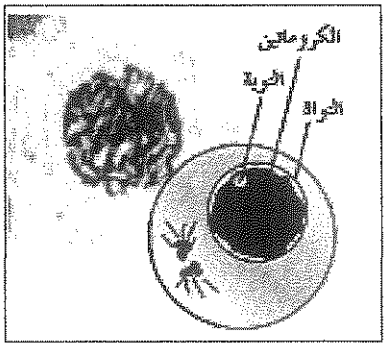
....

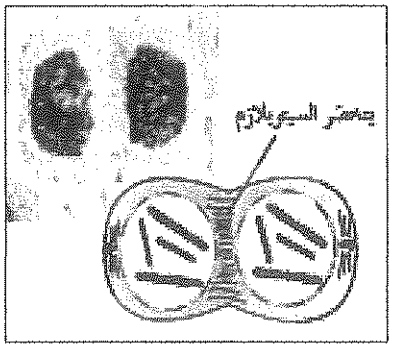
(4) ما إسم المتلازمة التي تظهر في النمط النووي: (درجة)



.....

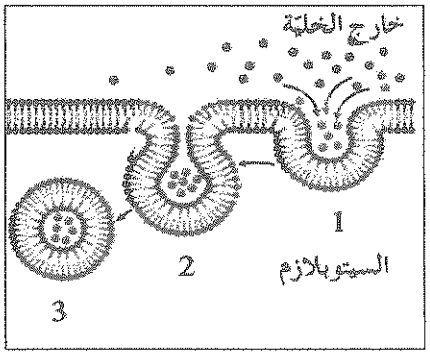
(3) أي أطوار الإنقسام الميتوزي التي تظهر في كل شكل مما يلي : (درجتان)





....

(5) ما إسم العملية في الشكل التالي: (درجة)



.....

درجة السؤال الثاني <<< ___/11

___/6

ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن ثلاثة أسئلة فقط من السؤال (الثالث الى السادس)

السؤال الثالث

(أ) أذكر أهمية واحدة فقط لكل مما يلي : ..... (3=1x3)

1- الجسم المركزي (السنتروسوم) ؟

.....

2- جهاز جولجي في نهاية الإنقسام الميتوزي للخلية النباتية ؟

.....

3- مرحلة النمو الثاني G2 أثناء إنقسام الخلية ؟

.....

3

(ب) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً : ..... (8=2x4)

1- هناك إرتباط بين شكل الخلية العصبية الطويل والوظيفة التي تؤديها ؟

.....

.....

2- نستخدم الأصباغ لتلوين العينات قبل فحصها بالمجهر الضوئي ؟

.....

.....

3- تصنف بعض الأورام في الجسم بأنها أورام خبيثة ؟

.....

.....

4- الخلايا الناتجة عن الإنقسام الميتوزي تتشابه تركيبياً ووظيفياً مع الخلية التي نشأت منها ؟

.....

.....

8

درجة السؤال الثالث <<< 11

السؤال الرابع

(أ) عدد ما يلي بدون شرح: ..... (8=2x4)

1- إثنين فقط من وظائف النسيج البرانشيمي :

1- .....

2- .....

2- أنواع الخلل في بنية الكروموسوم :

1- ..... 3- .....

2- ..... 4- .....

3- إثنين فقط من آليات النقل السلبي :

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

4- إثنين فقط من أهداف إستخدام النمط النووي :

1- .....

2- .....

8

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية : ..... (3=1x3)

1- غياب الرايبوسومات من الخلية ؟

.....

2- عدم وجود الكولسترول في غشاء الخلية ؟

.....

3- تلقيح حيوان منوي يخلو من الكروموسومات الجنسية مع بويضة سليمة ؟

.....

3

درجة السؤال الرابع <<< 11

السؤال الخامس

(أ) وضح كيف تلائم التراكيب التالية الوظيفة التي تقوم بها: ..... (4=2x2)

1- النسيج السكلرنشيمي :

.....

.....

2- الليسوسومات :

.....

.....

4

(ب) قارن بين كل إثنين مما يلي : ..... (7 درجات)

(1)	متلازمة السواء	متلازمة داون
سبب الحدوث		
(2)	الكروماتين	الأحماض النووية
الوحدة البنائية		
(3)	الأنسجة الطلائية	الأنسجة الضامة
تركيب النسيج		
مثال واحد		

7

11

السؤال السادس

(أ) ما المقصود بكل مما يلي: ..... (6=2x3)

1- النسيج البسيط :

.....

.....

2- دورة الخلية :

.....

.....

3- موت الخلية المبرمج (الإستماتة) :

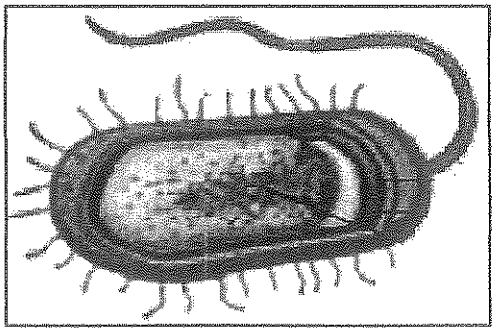
.....

.....

6

(ب) إفحص الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة حسب المطلوب:..... (5 درجات)

1- الشكل التالي يوضح أحد أنواع الكائنات أولية النواة ، أذكر إثنين من الاختلافات التركيبية بين هذا الكائن والكائنات ذات الخلايا حقيقية النواة : (درجتان)

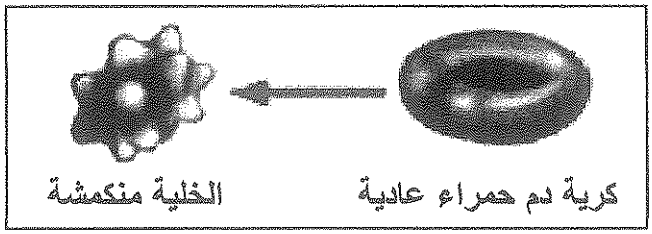


1- .....

2- .....

تابع السؤال السادس //،،،

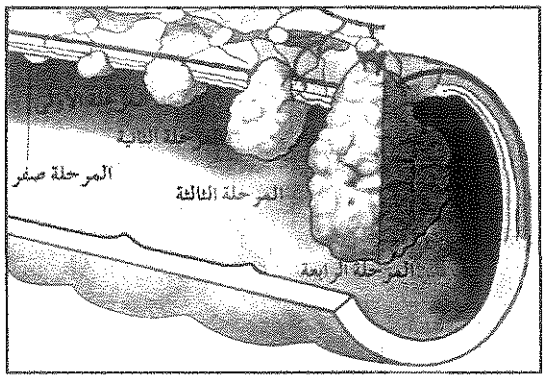
2- ما نوع المحلول الذي وضعت به كرية الدم الحمراء العادية للتحول الى الشكل المنكمش كما في الشكل التالي ؟ (درجة)



- نوع المحلول :

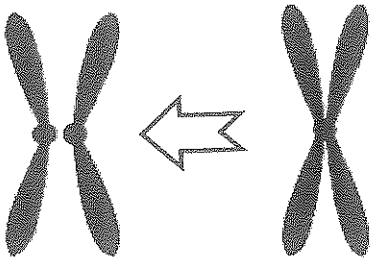
.....

3- إفحص الشكل التالي الذي يوضح مراحل سرطان القولون ثم أجب : (درجة)



- في أي مرحلة ينتشر المرض الى أعضاء الجسم البعيدة .....

4- في أي أطوار الانقسام الميتوزي يتغير شكل الكروموسوم كما في الشكل التالي : (درجة)



- في الطور .....

إنتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق

درجة السؤال السادس <<< ___/11

___/5

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

المادة : أحياء
الزمن : ساعتان وربع
الصف : العاشر

امتحان الفترة الثانية للفصل الدراسي الأول 2014 / 2015

➢ **ملاحظة هامة:** عدد صفحات الإمتحان (8) صفحات غير متكررة

وزارة التربية الديوان العام الوزارة والتعليم العالي الإدارة العامة للمناطق التعليمية 2014-2015

نموذج الإجابة

أولاً الأسئلة الموضوعية: أجب عن جميع الأسئلة من السؤال (الأول إلى الثاني)

السؤال الأول

(أ) **ضع خطاً تحت أفضل إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي** :... (5=1x5)

1- أي من العلماء التالية أسمائهم لم يشارك في وضع مبادئ النظرية الخلوية .....

■ روبرت هوك صـ15 ☐ شليدن ☐ شفان ☐ فيرشو

2- المادة التي تستخدم لتثبيت الخلايا في الطور الإستوائي عند تحضير النمط النووي .....

■ الكولشيسين صـ44 ☐ الأدينين ☐ الهيبارين ☐ اللجنين

3- الجرانم هي .....

☐ مراكز انتاج الطاقة في السيتوبلازم ☐ نوع من القواعد النيتروجينية في الـDNA

☐ مادة يتكون منها الجدار الخلوي ■ مكان وجود الكلوروفيل داخل البلاستيدة صـ24

4- اذا علمت ان الخلايا الجسمية للفأر بها 20 كروموسوم ، فإن الانقسام الميوزي في الأعضاء التناسلية للفأر سوف يؤدي الى تكوين .....

☐ 4 خلايا بكل منها 20 كروموسوم ☐ خليتين بكل منها 20 كروموسوم

■ 4 خلايا بكل منها 10 كروموسوم صـ59 ☐ خليتين بكل منهما 10 كروموسوم

5- آلية النقل التي تستخدم في إنتقال الجلوكوز من الدم الى خلايا الجسم هي .....

☐ النقل النشط ☐ النقل الكتلي ☐ البلعمة ■ النقل الميسر صـ71

تابع السؤال الأول //،،،

(ب) أكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة مما يلي : ..... (5=1x5)

1	أكياس غشائية تختزن الماء والمواد الغذائية أو الفضلات داخل الخلية	الفجوات	صـ23
2	مرحلة من الطور البيني يحدث خلالها تضاعف للخيوط الكروماتينية	مرحلة البناء والتصنيع (S)	صـ50
3	الأنسجة المسئولة عن تنظيم الأنشطة المختلفة لأعضاء الجسم	الأنسجة العصبية	صـ37
4	مخلوقات غير حية تتسبب في إصابة الأغنام بمرض جنون البقر	البريونات	صـ40 +41
5	أحد أطوار الإنقسام الخلوي التي تصطف خلالها الكروموسومات عند مستوى إستواء الخلية	الطور الإستوائي	صـ51

5

درجة السؤال الأول <<<

10

السؤال الثاني

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي:(5=1x5)

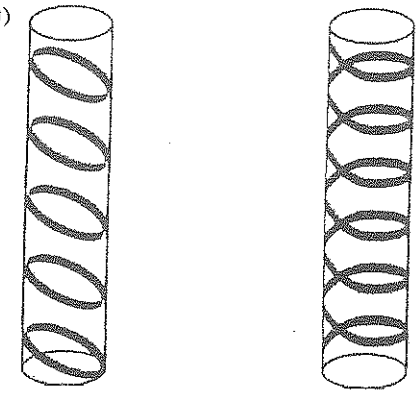
1	يختص نسيج اللحاء بنقل المواد الغذائية من الأوراق الى أجزاء النبات الأخرى	✓	صـ34
2	تختص الشبكة الإندوبلازمية الملساء بإنتاج الليبيدات داخل الخلية	✓	صـ22
3	يتكون الحمض النووي RNA من شريط مفرد	✓	صـ27
4	يستغرق الطور التمهيدي 90% من زمن دورة الخلية في الإنقسام	X	صـ51
5	تعتبر أشعة أكس من العوامل الكيميائية المسببة للأمراض السرطانية	X	صـ65

5

تابع السؤال الثاني //،،،

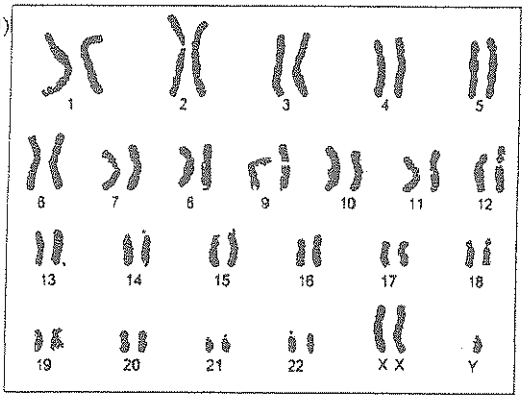
(ب) إدرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة المصاحبة لكل شكل منها: ..... (6 درجات)

(1) ما أنواع الترسب بمادة اللجنين في الشكل : (درجتان)



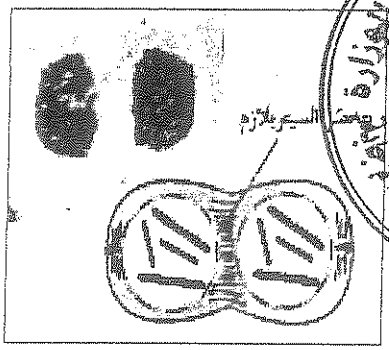
حلزوني [ص-35] حلقي

(4) ما إسم المتلازمة التي تظهر في النمط النووي: (درجة)

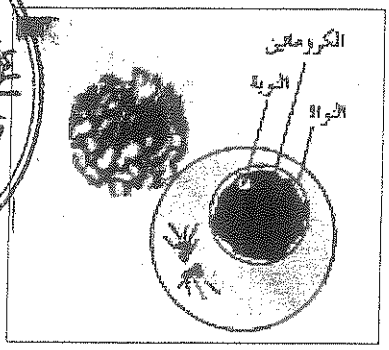


متلازمة كلاينفلتر [ص-62]

(3) أي أطوار الإنقسام الميتوزي التي تظهر في الشكل مما يلي : (درجتان)



الطور النهائي

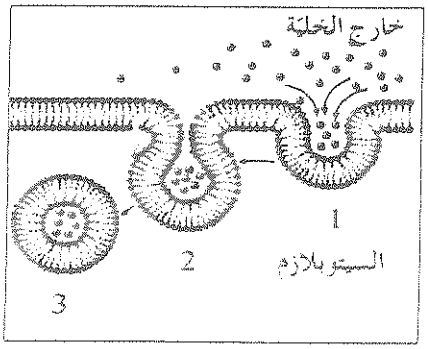


الطور البيني

[ص-52]

وزارة التربية
2014-2015
نموذج الفترة الدراسية الثانية

(5) ما إسم العملية في الشكل التالي: (درجة)



الإدخال الخلوي [ص-72]

- حل آخر: البلعمة (أو) الشرب الخلوي

درجة السؤال الثاني >>> 11

6

ثانياً الأسئلة المقالية أجب عن ثلاثة أسئلة فقط من السؤال (الثالث الى السادس)

السؤال الثالث

(أ) أذكر أهمية واحدة فقط لكل مما يلي : ..... (3=1x3)

1- الجسم المركزي (السنتروسوم) ؟

..... يحتوي على جسمين دقيقين يؤديان دورا مهما أثناء إنقسام الخلية [صـ23] .....

2- جهاز جولجي في نهاية الإنقسام الميتوزي للخلية النباتية ؟

..... يكون الصفيحة الوسطية التي تفصل بين النواتين (الخليتين) البنويتين [صـ53] .....

3- مرحلة النمو الثاني G2 أثناء إنقسام الخلية ؟

..... تقوم الخلية بتصنيع العضيات وخاصة [illegible] إنقسام الخلية [صـ50] .....

3

وزارة التربية 2014-2015 الفترة الدراسية الثانية نموذج الإجابة

(ب) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً : ..... (8=2x4)

1- هناك إرتباط بين شكل الخلية العصبية الطويل والوظيفة التي تؤديها ؟

..... شكل الخلية العصبية طويل ليمكنها من نقل الرسائل من الحبل الشوكي الى القدم [صـ16] .....

2- نستخدم الأصباغ لتلوين العينات قبل فحصها بالمجهر الضوئي ؟

..... لكي تزيد التباين بين أجزاء العينة فتصبح أكثر وضوحا [صـ16] .....

3- تصنف بعض الأورام في الجسم بأنها أورام خبيثة ؟

..... لانها تهاجم الخلايا والانسجة المحيطة بها وتدمرها ولها قدرة عالية على الانتشار [صـ64] .....

4- الخلايا الناتجة عن الإنقسام الميتوزي تتشابه تركيبياً ووظيفياً مع الخلية التي نشأت منها ؟

..... لان المادة الوراثية (الكروموسومات) تتضاعف في الطور البيني الى نسختين متماثلتين ثم تتوزع كل نسخة منها على خلية من الخليتين الناتجتين من الإنقسام [صـ51] .....

8

درجة السؤال الثالث <<< 11

السؤال الرابع

(أ) عدد ما يلي بدون شرح: ..... (8=2x4)

1- إثنين فقط من وظائف النسيج البرانشيمي : [صـ33]

1- القيام بالبناء الضوئي 2- تخزين المواد الغذائية كالنشا (أو) التهوية

2- أنواع الخلل في بنية الكروموسوم : [صـ63]

1- الإنتقال 2- النقص 3- الزيادة 4- الإنقلاب ..... [4x½= درجتان]

3- إثنين فقط من آليات النقل السلبي : [صـ70 ، 71]

1- الإنتشار 2- الاسموزية (أو) النقل الميسر

4- إثنين فقط من أهداف إستخدام النمط النووي : [صـ43]

1- تحديد عدد الكروموسومات 2- تصنيف جنس الكائن

(أو) إكتشاف ما اذا كان يوجد خلل في الكروموسومات

8

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية ..... (3=1x3)

1- غياب الرايبوسومات من الخلية ؟ [صـ22]

لن يتم إنتاج البروتين في الخلية

2- عدم وجود الكولسترول في غشاء الخلية ؟ [صـ20]

لن يكون الغشاء متماسك وسليم – سوف تزيد مرونة الغشاء

3- تلقيح حيوان منوي يحلو من الكروموسومات الجنسية مع بويضة سليمة ؟ [صـ62]

ينتج انثى مصابة بمتلازمة تيرنر

3

درجة السؤال الرابع <<< 11

السؤال الخامس

(أ) وضح كيف تلائم التراكيب التالية الوظيفة التي تقوم بها: ..... (4=2x2)

1- النسيج السكلرنشيمي : [صـ33]

خلايا النسيج مغلظة الجدران ومغطاة بمادة اللجنين ولها جدران ثانوية ليقوم بتقوية النبات وتدعيمه وحماية الانسجة الداخلية

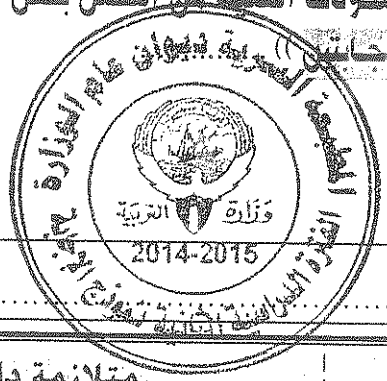
2- الليسوسومات : [صـ24]

- حويصلات غشائية تحتوي على مجموعة من الإنزيمات الهاضمة لتقوم بهضم جزيئات المواد الغذائية

(أو) - وجود الغشاء المحيط بالليسوسوم يحمي مكونات الخلية من التحلل بفعل الانزيمات

..... ((يكتفى بإحدى الإجابتين))

4



(ب) قارن بين كل إثنين مما يلي: ..... (7 درجات)

(1)	متلازمة الحمواء	متلازمة داون
سبب الحدوث (2=1x2 درجة)	فقدان قطعة من الذراع القصير للكروموسوم رقم (5) [صـ63]	وجود نسخة إضافية من الكروموسوم رقم (21) [صـ61]
(2)	الكروماتين	الأحماض النووية
الوحدة البنائية (2=1x2 درجة)	النيوكليوسوم [صـ26]	النيوكليوتيدة [صـ27]
(3)	الأنسجة الطلائية	الأنسجة الضامة
تركيب النسيج (2=1x2 درجة)	يتكون من عدد كبير من الخلايا المتلاصقة والمتشابهة في الشكل والوظيفة [صـ35]	يتكون من خلايا متباعدة نوعا ما وموجودة في مادة بينية (بين خلوية) سائلة أو شبه صلبة أو صلبة [صـ36]
مثال واحد (½x2= درجة)	الحرشفي أو المفلطح أو المكعبي أو العمودي ، وتراعى الإجابات الأخرى مثل: البسيط أو المصفف [صـ35]	النسيج الاصلي أو الهيكلي (عظام أو غضاريف) أو النسيج الدهني أو الضام الوعائي (الدم) [صـ36]

7

درجة السؤال الخامس <<<

11

السؤال السادس

(أ) ما المقصود بكل مما يلي: ..... (٦=٢×٣)

١- النسيج البسيط : [صـ٣٢]

هو النسيج الذي يتكون من خلايا متماثلة مع بعضها في الشكل والتركيب والوظيفة

٢- دورة الخلية : [صـ٥١]

الفترة المحصورة بين بدء الخلية في الإنقسام وبداية الإنقسام التالي

٣- موت الخلية المبرمج (الإستماتة) : [صـ٦٣]

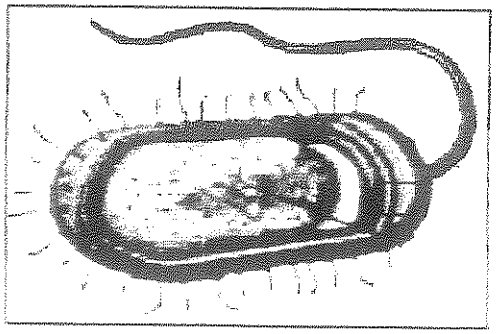
هو الذي يحدث عندما تهرم الخلية وتموت بعملية منضمة تفكك فيها الخلية نفسها بنفسها

٦

وزارة التربية 2014-2015

(ب) إفحص الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة حسب المطلوب: ..... (٥ درجات)

١- الشكل التالي يوضح أحد أنواع الكائنات أولية النواة ، أذكر إثنين من الاختلافات التركيبية بين هذا الكائن والكائنات ذات الخلايا حقيقية النواة : (درجتان)



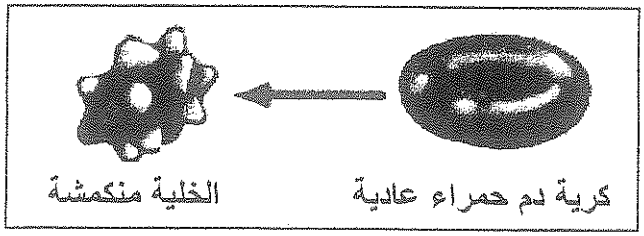
[صـ٢٨]

١- لا يوجد بها غشاء نووي

٢- تخلو من جميع العضيات الخلوية ماعدا الرايبوسومات

تابع السؤال السادس //،،،

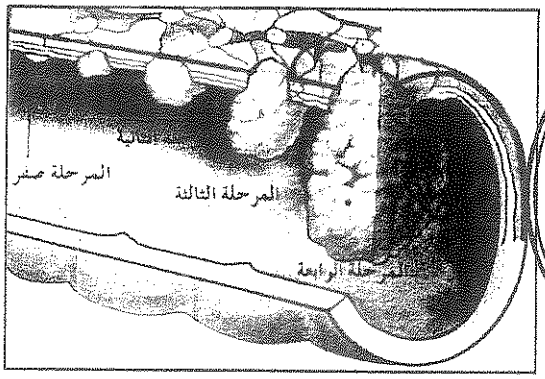
2- ما نوع المحلول الذي وضعت به كرية الدم الحمراء العادية للتحول الى الشكل المنكمش كما في الشكل التالي ؟ (درجة)



- نوع المحلول : [ص-71]

..... محلول عالي التركيز .....

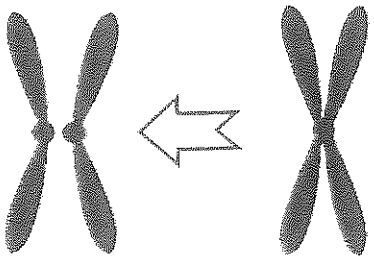
3- إفحص الشكل التالي الذي يوضح مراحل سرطان القولون ثم أجب : (درجة)



- في أي مرحلة ينتشر المرض الى أعضاء الجسم البعيدة ..... المرحلة الرابعة ..... [ص-66]

4- في أي أطوار الانقسام الميتوزي يتغير شكل الكروموسوم كما في الشكل التالي :

(درجة)



- في الطور ..... الإنفصالي ..... [ص-51]

إنتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق

درجة السؤال السادس >>> 11

5

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

المادة : أحياء
الزمن : ساعتان
الصف : العاشر

امتحان الفترة الثانية للفصل الدراسي الأول ٢٠١٣ / ٢٠١٤

ملاحظة هامة: عدد صفحات الإمتحان (٨) صفحات غير متكررة

أولاً الأسئلة الموضوعية: أجب عن جميع الأسئلة من السؤال (الأول الى الثاني)

السؤال الأول

(أ) ضع خطاً تحت أفضل إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي : ..... (٥=١×٥)

١- أحد الأنسجة التالية ليس من أنواع الأنسجة الضامة .....

☐ العظام ☐ العضلات ☐ الغضاريف ☐ الدم

٢- يحدث الموت المبَرمج (الإستماتة) لخلايا الجسم عندما .....

☐ ينقص كروموسوم من نواة الخلية ☐ يزداد كروموسوم داخل نواة الخلية

☐ عندما يهاجم الخلية فيروس ☐ عندما تهرم (تشيخ) الخلية

٣- يتم تنظيم مرور المواد التي تدخل أو تخرج من الخلية الحية بفضل وجود .....

☐ غشاء الخلية ☐ جدار الخلية ☐ السيتوبلازم ☐ الشبكة الاندوبلازمية

٤- أحد الأسباب التالية أدى الى تصنيف خلايا البكتريا ضمن الخلايا أولية النواة .....

☐ وجود الغشاء الخلوي ☐ وجود الغشاء النووي

☐ عدم وجود الريبوسومات ☐ عدم وجود غشاء نووي

٥- أي التقنيات الحيوية التالية يمكن أن تستخدم لتحديد الجنس في الانسان .....

☐ فصيلة الدم ☐ النمط النووي ☐ النظرية الخلوية ☐ جميع ما سبق

٥

تابع السؤال الأول //،،،

(ب) أكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة مما يلي : ..... (٥=١X٥)

١	مادة شبه سائلة تملأ الحيز الموجود بين غشاء الخلية والنواة .	
٢	أحد أنواع النقل الخلوي الذي يتم من خلاله نقل جزيئات كبيرة نسبياً مثل البروتينات أو فضلات الخلية عبر غشاء الخلية .	
٣	إنفصال جزء من الكروموسوم وإستدارته ليعود ويتصل في الإتجاه المعاكس بالكروموسوم نفسه .	
٤	النسيج المسئول عن نقل المواد الغذائية الناتجة في عملية البناء الضوئي الى جميع أجزاء النبات .	
٥	النقطة التي يتصل عندها كروماتيدين شقيقين على نفس الكروموسوم	

٥

درجة السؤال الأول <<<

١٠

السؤال الثاني

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي:.. (٥=١X٥)

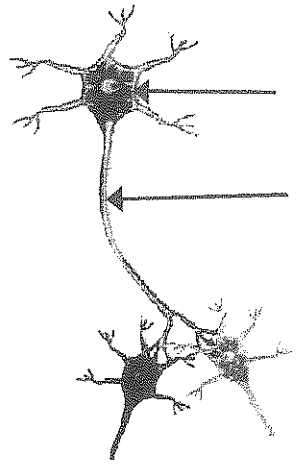
١	تساعد الأنسجة الطلائية على حماية سطح الجسم من العوامل الخارجية كالحرارة	
٢	يبدأ الورم السرطاني في الإنتشار الى الغدد اللمفاوية والأعضاء المحيطة بالقولون خلال المرحلة الثالثة	
٣	يتركب جزئ DNA من شريط مفرد يحتوي على سكر أحادي خماسي	
٤	تتشابه الكروموسومات الجنسية في الخلايا الجسدية للأنثى وتختلف في الذكر	
٥	الميتوكندريا هي العضية المسئولة عن إنتاج البروتين داخل الخلية	

٥

تابع السؤال الثاني //،،،

(ب) إدرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة المصاحبة لكل شكل منها: ..... (٦درجات)

(١) ضع البيانات المشار اليها بالأسهم : (درجتان)

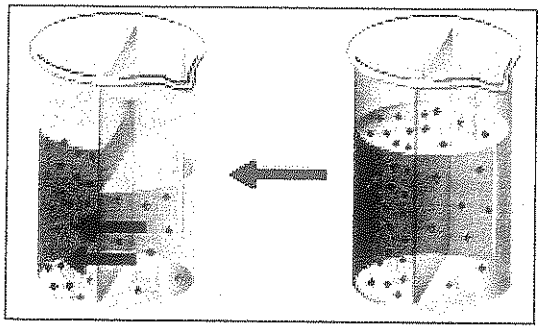


.....

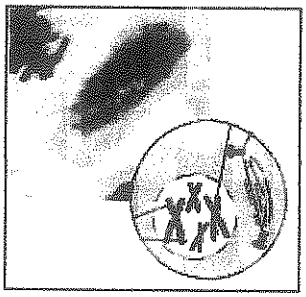
.....

(٢) آلية النقل التي تظهر في الشكل التالي هي:

..... (درجة)



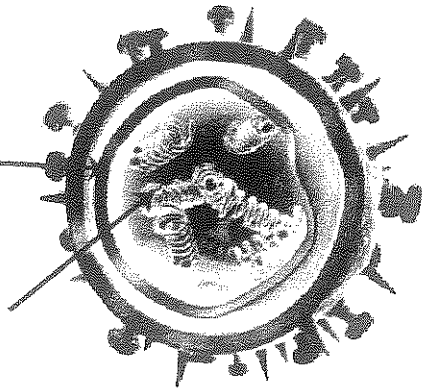
(٣) أي أطوار الإنقسام الميتوزي التي تظهر في الشكل التالي: (درجة)



.....

(٤) أكمل البيانات الناقصة على الشكل التالي: (درجتان)

.....



.....

درجة السؤال الثاني <<< ١١

٦

ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن ثلاثة أسئلة فقط من السؤال (الثالث الى السادس)

السؤال الثالث

(أ) أذكر أهمية واحدة فقط لكل مما يلي : ..... (٣=١×٣)

١- بروتينات غشاء الخلية أثناء النقل الميَسر ؟

.....

٢- هيكل الخلية ؟

.....

٣- جهاز جولجي في نهاية الانقسام الميتوزي للخلية النباتية ؟

.....

٣

(ب) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً : ..... (٨=٢×٤)

١- لا يمكن إستخدام المجهر الإلكتروني لفحص الكائنات وهي حية ؟

.....

.....

٢- قدرة الجلد على تعويض الخلايا التالفة بعد الجروح ؟

.....

.....

٣- الخلايا العصبية ليس لها القدرة على الإنقسام ؟

.....

.....

٤- يؤدي التكاثر الجنسي الى إنتاج أفراد مختلفة وراثيا عن آبائها ؟

.....

.....

٨

درجة السؤال الثالث <<< ١١

السؤال الرابع

(أ) عدد ما يلي بدون شرح: ..... (٤×٢=٨)

١- إثنين فقط من العوامل الكيميائية المسببة لمرض السرطان :

.....

.....

٢- إثنين فقط من الأنسجة النباتية المسئولة عن تدعيم النبات :

..... ، .....

٣- إثنين فقط من مبادئ النظرية الخلوية :

.....

.....

٤- إثنين فقط من طرق علاج مرض السرطان :

.....

.....

٨

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية: ..... (٣=١×٣)

١- عدم إستخدام الطاقة في أثناء عملية النقل النشط ؟

.....

٢- فقدان قطعة من الذراع القصير للكروموسوم رقم (5) في الانسان ؟

.....

٣- عند وضع كرية دم حمراء في محلول يحتوي على مواد ذائبة بتركيز أعلى منها داخل الخلية ؟

.....

٣

درجة السؤال الرابع <<< ١١

السؤال الخامس

(أ) وضح كيف تلائم التراكيب التالية الوظيفة التي تقوم بها: ..... (٤=٢×٢)

١- الليسوسومات :

.....

.....

٢- الأوعية في نسيج الخشب :

.....

.....

.....

٤

(ب) قارن بين كل إثنين مما يلي: ..... (٧ درجات)

(١)	مرحلة البناء والتصنيع (S)	مرحلة النمو الثاني (G2)
ماذا يحدث خلالها		
(٢)	الإنقسام الميتوزي	الإنقسام الميوزي
عدد الخلايا الناتجة		
نوع الخلايا التي يحدث فيها		
(٣)	الفيروبدات	البريونات
مم تتركب كل منها		
(٤)	المجهر الضوئي	المجهر الألكتروني
قوة التكبير		
(٥)	الهيبارين	الكولشيسين
أهميتها عند تحضير النمط النووي		

٧

درجة السؤال الخامس <<<

١١

السؤال السادس

(أ) ما المقصود بكل مما يلي: ..... (٦=٢×٣)

١- الفجوات في الخلية :

.....

.....

٢- دورة الخلية :

.....

.....

٣- النسيج :

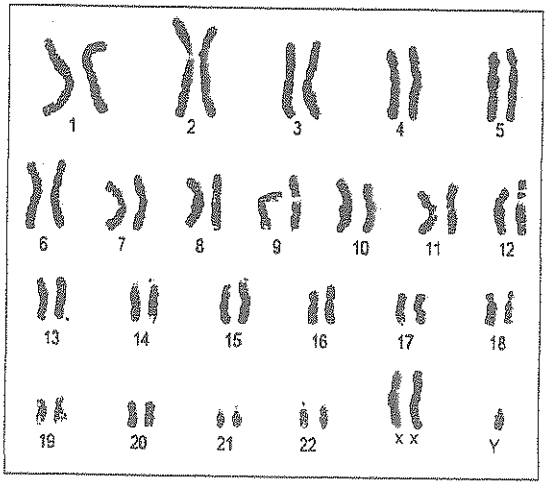
.....

.....

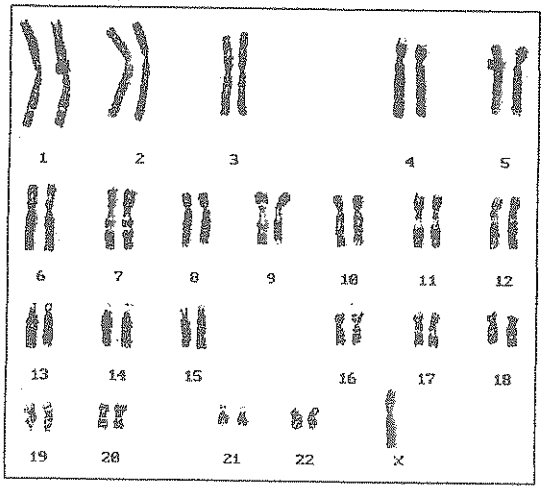
٦

(ب) إفحص الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة في كل منها: ..... (٥ درجات)

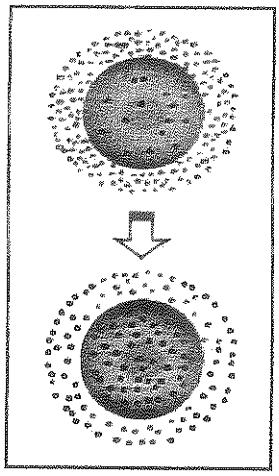
١- ما إسم المتلازمة المرضية التي تظهر في كلاً من النمطين النوويين التاليين: (درجتان)



.....



.....



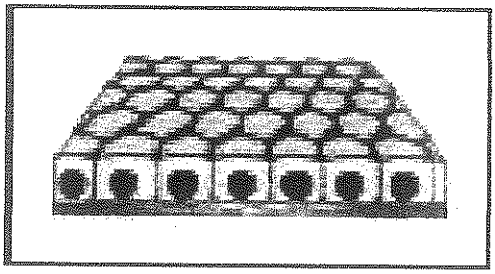
تابع السؤال السادس //،،،

٢- الشكل المقابل يمثل إحدى آليات النقل الخلوي ، إعطي مثالاً على المواد التي يمكن أن تعبر الخلية بهذه الآلية ؟ (درجة)

.....

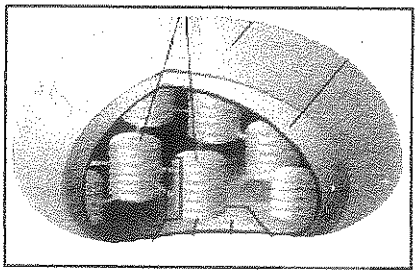
.....

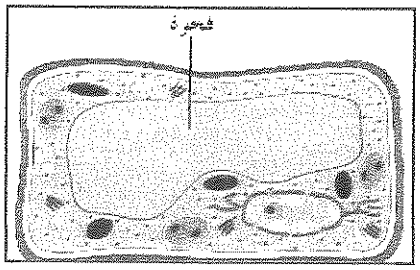
٣- حدد بالتفصيل نوع النسيج في الشكل المقابل ؟ (درجة)

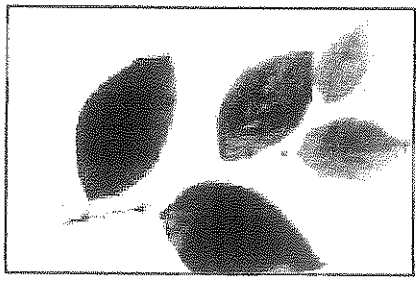


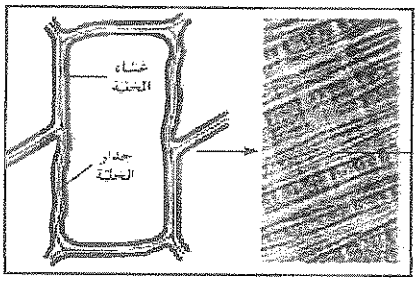
.....

٤- إستنتج الشئ المشترك الذي يجمع الصور الأربعة التالية ، ثم عبر عنه بكلمتين فقط بحيث تملأ الفراغات الموجودة أسفل الصور تماماً ؟ (درجة)









ا	ل	.....	.....	.....	.....

ا	ل	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

* إنتهت الأسئلة *

٥

درجة السؤال السادس >>> ١١

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

المادة : أحياء
الزمن : ساعتان
الصف : العاشر

امتحان الفترة الثانية / الفصل الدراسي الأول ٢٠١٣ / ٢٠١٤

➢ ملاحظة هامة: عدد صفحات الإمتحان (٨) صفحات غير متكررة ➢

نموذج الإجابة

أولاً الأسئلة الموضوعية: أجب عن جميع الأسئلة من السؤال (الأول الى الثاني)

السؤال الأول

(أ) ضع خطاً تحت أفضل إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي : ..... (٥=١×٥)

١- أحد الأنسجة التالية ليس من أنواع الأنسجة الصامة .....

☐ العظام ☐ العضلات صـ ٣٦ ☐ الغضاريف ☐ الدم

٢- يحدث الموت المبرمج (الإستماتة) لخلايا الجسم عندما .....

☐ ينقص كروموسوم من نواة الخلية ☐ يزداد كروموسوم داخل نواة الخلية

☐ عندما يهاجم الخلية فيروس ☐ عندما تهرم (تشيخ) الخلية صـ ٩٢

٣- يتم تنظيم مرور المواد التي تدخل أو تخرج من الخلية الحية بفضل وجود .....

☐ غشاء الخلية صـ ٢٠ ☐ جدار الخلية ☐ السيتوبلازم ☐ الشبكة الاندوبلازمية

٤- أحد الأسباب التالية أدى الى تصنيف خلايا البكتريا ضمن الخلايا أولية النواة .....

☐ وجود الغشاء الخلوي ☐ وجود الغشاء النووي

☐ عدم وجود الريبوسومات ☐ عدم وجود غشاء نووي صـ ٢٨

٥- أي التقنيات الحيوية التالية يمكن أن تستخدم لتحديد الجنس في الانسان .....

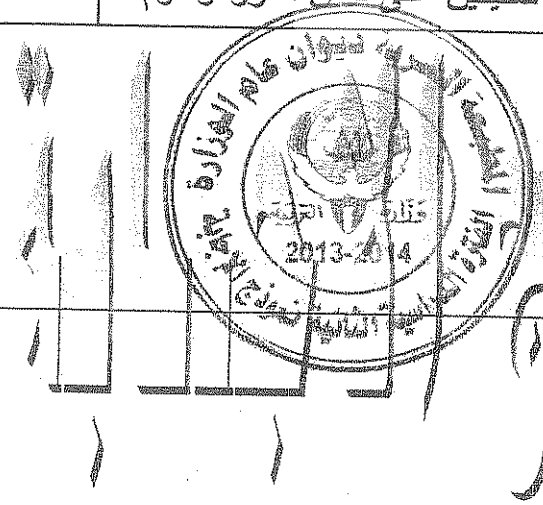
☐ فصيلة الدم ☐ النمط النووي صـ ٧٢ ☐ النظرية الخلوية ☐ جميع ما سبق

٥

تابع السؤال الأول //،،،

(ب) أكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة مما يلي : ..... (٥=١X٥)

١	مادة شبه سائلة تملأ الحيز الموجود بين غشاء الخلية والنواة .	السيتوبلازم صـ٢١
٢	أحد أنواع النقل الخلوي الذي يتم من خلاله نقل جزيئات كبيرة نسبياً مثل البروتينات أو فضلات الخلية عبر غشاء الخلية .	النقل الكتلي صـ٤٦ / (النقل الكبير)
٣	إنفصال جزء من الكروموسوم وإستدارته ليعود ويتصل في الإتجاه المعاكس بالكروموسوم نفسه .	الانقلاب صـ٩٢
٤	النسيج المسئول عن نقل المواد الغذائية الناتجة في عملية البناء الضوئي الى جميع أجزاء النبات .	اللحاء صـ٣٤
٥	النقطة التي يتصل عندها كروماتيدين شقيقين على نفس الكروموسوم	السنترومير صـ٨٠



درجة السؤال الأول <<< ـــــ / ١٠

ـــــ / ٥

السؤال الثاني

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي:..(٥=١X٥)

١	تساعد الأنسجة الطلائية على حماية سطح الجسم من العوامل الخارجية كالحرارة صـ٣٥	☑
٢	يبدأ الورم السرطاني في الإنتشار الى الغدد اللمفاوية والأعضاء المحيطة بالقولون خلال المرحلة الثالثة صـ٩٥	☑
٣	يتركب جزئ DNA من شريط مفرد يحتوي على سكر أحادي خماسي صـ٢٧	☒
٤	تتشابه الكروموسومات الجنسية في الخلايا الجسدية للأنثى وتختلف في الذكر صـ٧٤	☑
٥	الميتوكندريا هي العضية المسئولة عن إنتاج البروتين داخل الخلية صـ٢٢	☒

ـــــ / ٥

تابع السؤال الثاني //،،،

(ب) إدرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة المصاحبة لكل شكل منها: ..... (٦ درجات)

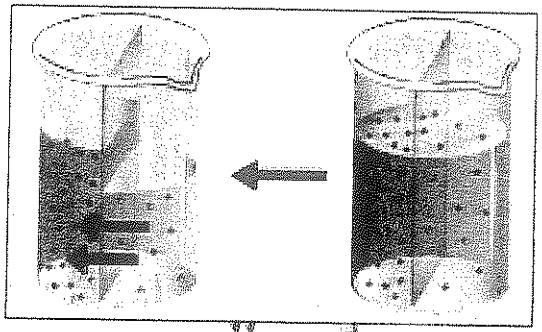
(١) ضع البيانات المشار اليها بالأسهم : ص ٣٧ (درجتان)

... جسم الخلية العصبية ...

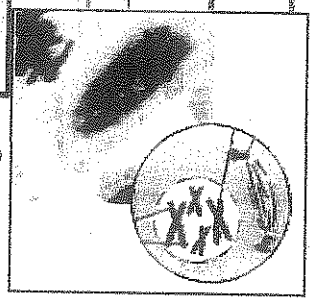
المذكرة المصرية لديوان عام الوزارة
الفترة الدراسية الثانية
وزارة التربية
2013-2014

(٢) آلية النقل التي تظهر في الشكل التالي هي:

.....الإسموزية ص ٤٤..... (درجة)

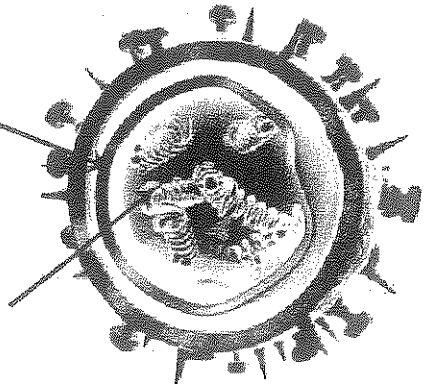


(٣) أي أطوار الإنقسام الميتوزي التي تظهر في الشكل التالي: (درجة)



.....الطور التمهيدي ص ٨١.....

(٤) أكمل البيانات الناقصة على الشكل التالي: ص ٣٩ (درجتان)



.....كابسيد أو غلاف بروتيني....

.....RNA.....

درجة السؤال الثاني >>> ١١

٦

ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن ثلاثة أسئلة فقط من السؤال (الثالث الى السادس)

السؤال الثالث

(أ) أذكر أهمية واحدة فقط لكل مما يلي : ..... (٣=١×٣)

١- بروتينات غشاء الخلية أثناء النقل الميسر؟ صـ ٤٥
تسهل انتقال الجزيئات عبر غشاء الخلية وفقا لمنحدر التركيز دون ان تبذل الخلية طاقة

٢- هيكل الخلية ؟ صـ٢١
تكسب الخلية دعامة (أو) تعمل كممرات لنقل المواد المختلفة داخل الخلية

٣- جهاز جولجي في نهاية الانقسام الميتوزي للخلية النباتية ؟ ص ٨٢
يفرز الصفيحة الوسطى لكي تفصل بين النواتين البروتين الجديدتين

٣

(ب) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً ..... (٨=٢×٤)

١- لا يمكن إستخدام المجهر الإلكتروني لفحص الكائنات الحية ؟ ص ١٧
..... لأنه يجب تفريغ الهواء من العينة حتى تستطيع الإلكترونات النفاذ خلالها .....

٢- قدرة الجلد على تعويض الخلايا التالفة بعد الجروح ؟ صـ ٧٨
..... لأن خلايا الجسم لها القدرة على الإنقسام الميتوزي لتعويض الخلايا التالفة .....

٣- الخلايا العصبية ليس لها القدرة على الإنقسام ؟ صـ ٢٣
..... لعدم وجود الجسم المركزي بها .....

٤- يؤدي التكاثر الجنسي الى إنتاج أفراد مختلفة وراثيا عن آبائها ؟ ص ٧٨
..... لأن الأفراد الجديدة تأتي من إختلاط المادة الوراثية لخليتين أبويتين .....

٨

درجة السؤال الثالث <<< ١١

السؤال الرابع

(أ) عدد ما يلي بدون شرح: ..... (٨=٢X٤)

١- إثنين فقط من العوامل الكيميائية المسببة لمرض السرطان : صـ ٥٤/٥٥

..... قطران الفحم / المشروبات الكحولية / تدخين السجائر والنرجيلة والغليون / صبغات الطعام / المواد الحافظة / مواد التنظيفات المحتوية على مواد مسرطنة ((يكتفى باثنتين))

٢- إثنين فقط من الأنسجة النباتية المسئولة عن تدعيم النبات : صـ ٣٣ / ٣٤

الكولنشيمي ، الاسكلرنشيمي (أو) نسيج الخشب ((يكتفى باثنتين))

٣- إثنين فقط من مبادئ النظرية الخلوية : صـ ١٥

(١) الخلية هي الوحدة الوظيفية الأساسية لجميع الكائنات الحية / (٢) تتكون جميع الكائنات الحية من خلايا منفردة أو متجمعة / (٣) تنشأ جميع الخلايا من خلايا كانت موجودة من قبل ((يكتفى باثنتين))

٤- إثنين فقط من طرق علاج مرض السرطان : صـ ٩٦

(١) الإستئصال الجراحي / (٢) العلاج الإشعاعي / (٣) العلاج الكيميائي ((يكتفى باثنتين))

٨

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية ..... (٣=١X٣)

١- عدم إستخدام الطاقة في عملية النقل النشط ؟

..... لن تنتقل الجزيئات الكبيرة أو الايونات عبر غشاء الخلية بعكس منحدر التركيز صـ ٤٥ .....

٢- فقدان قطعة من الذراع القصير للكروموسوم رقم (5) في الانسان ؟

..... يصاب بحالة متلازمة مواء القط صـ ٩٢ .....

٣- عند وضع كرية دم حمراء في محلول يحتوي على مواد ذائبة بتركيز أعلى منها داخل الخلية ؟

..... تنكمش الخلية (أو) يخرج الماء من الخلية صـ ٤٥ .....

٣

درجة السؤال الرابع <<< ١١

السؤال الخامس

(أ) وضح كيف تلائم التراكيب التالية الوظيفة التي تقوم بها: ..... (٤=٢×٢)

١- الليسوسومات : ص ٢٤

حويصلات غشائية مستديرة تحتوي على مجموعة من الانزيمات التي تهضم الجزيئات الكبيرة من المواد الغذائية

٢- الأوعية في نسيج الخشب : ص ٣٤

..... صف رأسي من الخلايا تلاشت جدرانها العرضية وترسب على جدرانها مادة اللجنين من الداخل لكي تقوم بنقل الماء والأملاح .....

٤

(ب) قارن بين كل اثنين مما يلي ..... (٧ درجات)

(١)	مرحلة البناء والتصنيع (S)	مرحلة النمو الثاني (G2)
ماذا يحدث خلالها	تضاعف الخيوط الكروماتينية ص٧٩ (أو يتضاعف الـ DNA) (درجة)	تقوم الخلية بتصنيع العضيات ص٧٩ (درجة)

(٢)	الإنقسام الميتوزي	الإنقسام الميوزي
عدد الخلايا الناتجة	- إثنان ص ٨٢ (نصف درجة)	- أربعة ص ٨٨ (نصف درجة)
نوع الخلايا التي يحدث فيها	- في الخلايا الجسمية ص ٧٨ (نصف درجة)	- في الخلايا التناسلية ص ٧٨ (نصف درجة)

(٣)	الفيروسات	البريونات
مم تتركب كل منها	- RNA ص ٤٠ (نصف درجة)	- البروتين ص ٤٠ (نصف درجة)

(٤)	المجهر الضوئي	المجهر الألكتروني
قوة التكبير	- ١٠٠٠ مرة / (أقل) ص ١٦ (نصف درجة)	- مليون مرة / (أكبر بكثير) ص ١٦ (نصف درجة)

(٥)	الهيبارين	الكولشيسين
أهميتها عند تحضير النمط النووي	- مادة مضادة للتخثر ص ٧٣ (نصف درجة)	- تثبيت الخلايا في الطور الاستوائي ص ٧٣ (نصف درجة)

٧

درجة السؤال الخامس <<< ١١

السؤال السادس

(أ) ما المقصود بكل مما يلي: ..... (٣×٢=٦)

١- الفجوات في الخلية :

..... هي أكياس غشائية تشبه الفقاعات ممتلئة بسائل ما ، يخزن الماء والمواد الغذائية أو فضلات الخلية لحين التخلص منهـا ص ٢٣ .....

٢- دورة الخلية :

..... هي الفترة المحصورة بين بدء الخلية في الإنقسام وبداية الإنقسام التالي ص ٨٠ .....

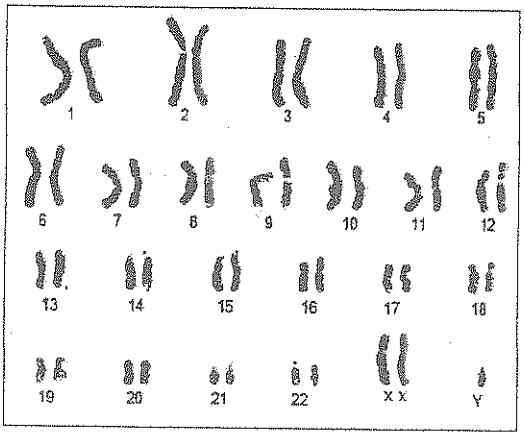
٣- النسيـج :

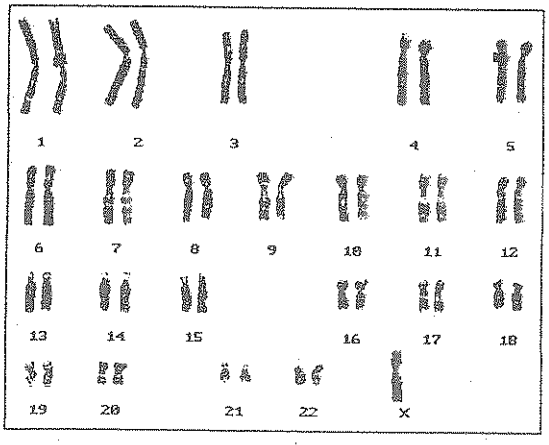
.... مجموعة من الخلايا المتماثلة تتضافر لأداء وظيفة معينة أو أكثر ص ٣١ .....

٦

(ب) إفحص الأشكال التالية جيدا ثم أجب عن الأسئلة في كل منها: ..... (٥ درجات)

١- ما إسم المتلازمة المرضية التي تظهر في كلاً من النمطين النوويين التاليين: (درجتان)



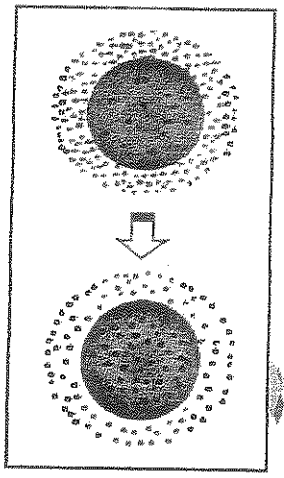


.....متلازمة كلاينفلتر ص ٩١.....

.....متلازمة تيرنر ص ٩١.....

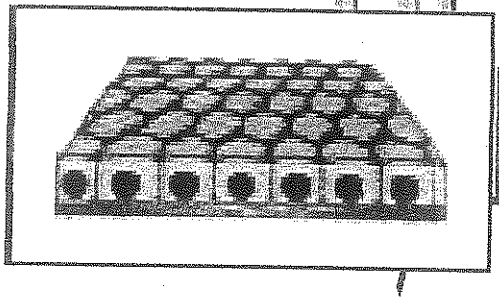
تابع السؤال السادس //،،،

٢- الشكل المقابل يمثل إحدى آليات النقل الخلوي ، إعطي مثالاً على المواد التي يمكن أن تعبر الخلية بهذه الآلية ؟ (درجة)



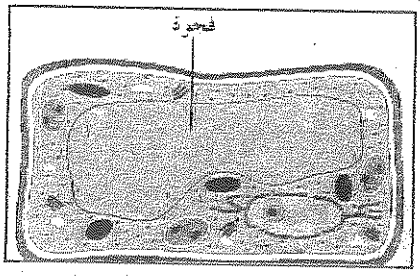
..... تبادل غاز الاكسجين وثاني أكسيد الكربون بين الوسط الداخلي والخارجي للخلية أثناء التنفس أو البناء الضوئي ص٤٤ .....

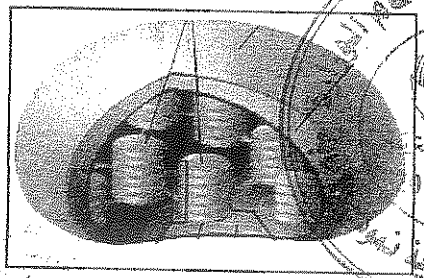
٣- حدد بالتفصيل نوع النسيج في الشكل المقابل ؟ (درجة)

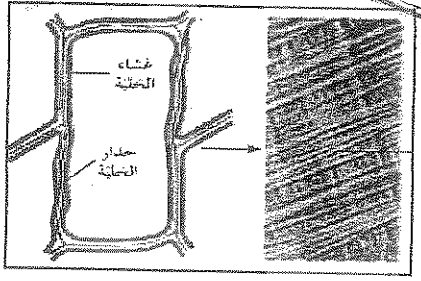


..... نسيج طلائي مكعبي بسيط ص٣٥ .....

٤- إستنتج الشئ المشترك الذي يجمع الصور الأربعة التالية ، ثم عبر عنه بكلمتين فقط بحيث تملأ الفراغات الموجودة أسفل الصور تماماً ؟ (درجة)







ا	ل	خ	ل	ي	ة		ا	ل	ن	ب	ا	ت	ي	ة

* إنتهت الأسئلة *

٥

درجة السؤال السادس <<< ١١

وزارة التربية	امتحان الفترة الأولى	اسم المقرر : الأحـــيـاء
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية	للعام الدراسي	الصف: العـاشـر
التوجيه الفني للعلوم	٢٠١٥ – ٢٠١٦ م	عدد الأوراق : (٥ صفحات)

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

(السؤالين الأول والثاني)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :- **(٢ × ١ = ٢ درجة)**

١- أطول الخلايا الحية هي الخلية :

☐ العصبية ☐ العضلية

☐ البكتيرية ☐ النباتية

٢- نسيج نباتي يعتبر من الأنسجة البسيطة الجلدية :

☐ النسيج الكولنشيمي ☐ النسيج السكلرنشيمي

☐ نسيج البشرة ☐ نسيج اللحاء

٢

درجة السؤال الأول

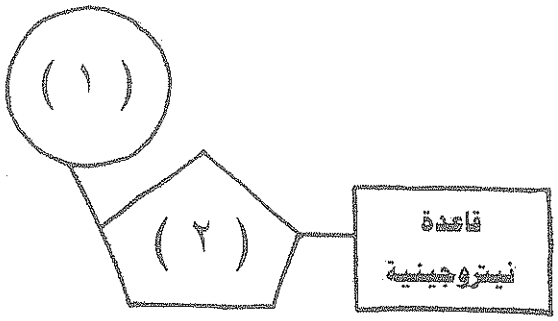
السؤال الثاني: (أ) أكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية :- **(٢ × ١ = ٢ درجة)**

م	العبـــــــــــارة	المصـطـلح العلمـــي
١	تركيب في الخلية النباتية يعمل كمخزن للماء وبعض المواد الإخراجية	
٢	نسيج نباتي مركب يختص بنقل الماء والأملاح من الجذور إلى الأوراق	

٢

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

أولاً : الشكل يمثل تركيب نيوكليوتيدة الأحماض النووية ، والمطلوب :



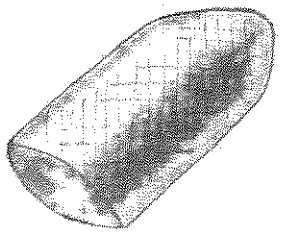
اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

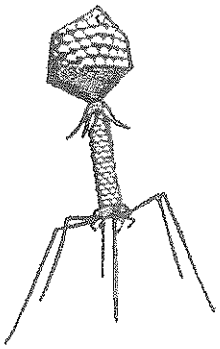
١- .....

٢- .....

ثانياً : الأشكال التالية تمثل فيروسات مختلفة ، والمطلوب :

اكتب اسم كل فيروس أسفل الشكل المناسب :

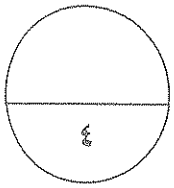




فيروس .....

فيروس .....

٢



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية
(الأسئلة الثالث والرابع والخامس)

٢

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً كاملاً :- (٢ × ١ = ٢ درجة)

١ – لدى بعض الفيروسات غلاف يحيط بالكابسيد مكون من دهون وبروتين وسكريات ؟

.....

.....

٢ – استخدام الأصباغ عند فحص العينة بالمجهر الضوئي ؟

.....

.....

٢

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

١ – البلاستيدات البيضاء ؟

.....

.....

٢ – النسيج الضام الأصلي ؟

.....

.....

٤

درجة السؤال الثالث

٢

السؤال الرابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية :- (٢ × ١ = ٢ درجة)

١- اذكر مميزات الخلية أولية النواة :

.....

.....

٢- اذكر أنواع ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب :

.....

.....

السؤال الرابع : (ب) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً: (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

(١)	صورة عادية	صورة ثلاثية الأبعاد
نوع المجهر الإلكتروني		
(٢)	تعديل البروتين	إنتاج الليبيدات
نوع الشبكة الإندوبلازمية المختصة		
(٣)	ألياف عضلية ملساء	ألياف عضلية هيكلية
التحكم في عملها		
(٤)	الفيرويدات	البريونات
التركيب		

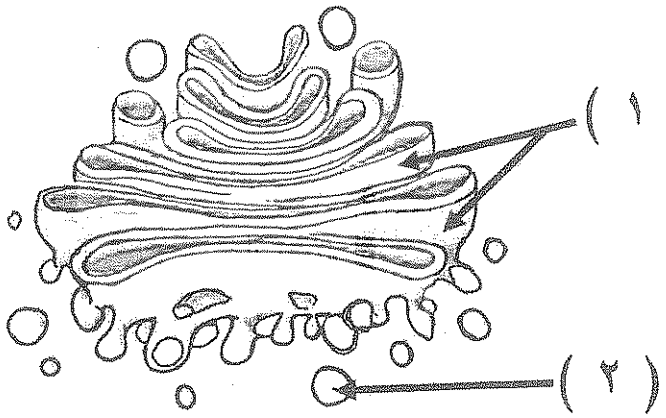
٢

درجة السؤال الرابع ٤

٢

السؤال الخامس : ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة المطلوبة :- (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

أولاً : الشكل التالي يمثل بعض عضيات الخلية ، والمطلوب :



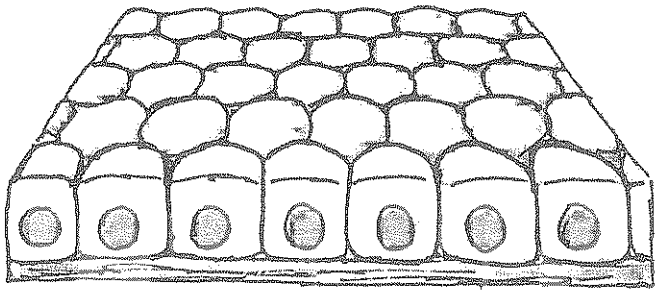
* ماذا تسمى العضية رقم (١) ؟

.....

* ما وظيفة العضية رقم (٢) ؟

.....

ثانياً : الشكل التالي يمثل أحد أنواع الأنسجة الطلائية ، و المطلوب:



* ما نوع هذا النسيج الطلائي ؟

.....

* أين يوجد هذا النسيج ؟

.....

٢

درجة السؤال الخامس

*** انتهت الأسئلة ***

وزارة التربية	امتحان الفترة الأولى	اسم المقرر : الأحـــياء
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية	للعام الدراسي	الصف: العـاشـر
التوجيه الفني للعلوم	٢٠١٥ – ٢٠١٦ م	عدد الأوراق : (٥ صفحات)

نموذج الإجابة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية
(السؤالين الأول والثاني)

نموذج الإجابة

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :- (٢ × ١ = ٢ درجة)

١- أطول الخلايا الحية هي الخلية : ص ١٦

- ☑ العصبية
- ☐ العضلية
- ☐ البكتيرية
- ☐ النباتية

٢- نسيج نباتي يعتبر من الأنسجة البسيطة الجدائية : ص ٣٣

- ☐ النسيج الكولنشيمي
- ☐ النسيج السكلرنشيمي
- ☑ نسيج البشرة
- ☐ نسيج اللحاء

درجة السؤال الأول ٢

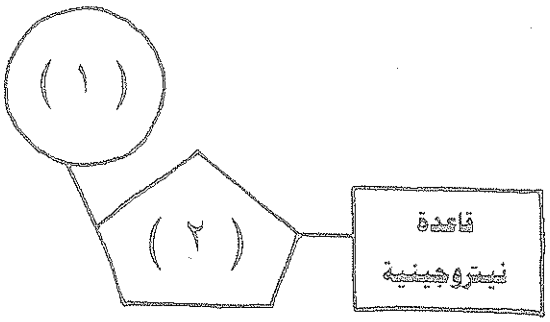
السؤال الثاني: (أ) أكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية :- (٢ × ١ = ٢ درجة)

م	العبـــــــــارة	المصطلح العلمي
١	تركيب في الخلية النباتية يعمل كمخزن للماء وبعض المواد الإخراجية	الفجوة ص ٢٩
٢	نسيج نباتي مركب يختص بنقل الماء والأملاح من الجذور إلى الأوراق	الخشب ص ٣٤

٢

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

أولاً : الشكل يمثل تركيب نيوكليوتيدة الأحماض النووية



، والمطلوب : ص ٢٧

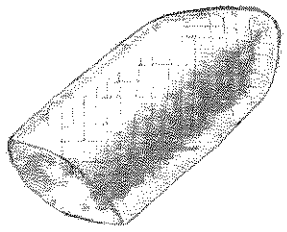
اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- مجموعة فوسفات

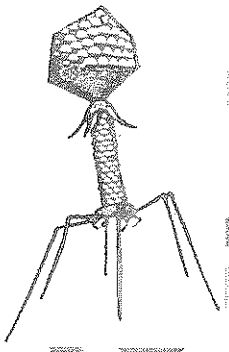
٢- سكر خماسي

ثانياً : الأشكال التالية تمثل فيروسات مختلفة ، والمطلوب : ص ٣٨

اكتب اسم كل فيروس أسفل الشكل المناسب :



فيروس داء الكلب



فيروس لاقم البكتيريا

٢

٤

درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية
(الأسئلة الثالث والرابع والخامس)

٢

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً كاملاً :- (٢ × ١ = ٢ درجة)

١- لدى بعض الفيروسات غلاف يحيط بالكابسيد مكون من دهون وبروتين وسكريات ؟ ص ٤٠

ليساعد على اقتحام خلايا الكائنات الحية

٢- استخدام الأصباغ عند فحص العينة بالمجهر الضوئي ؟ ص ١٦

لزيادة التباين بين أجزاء العينة

٢

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

١- البلاستيدات البيضاء ؟ ص ٢٥

تعمل كمراكز لتخزين النشا

٢- النسيج الضام الأصلي ؟ ص ٣٦

يربط أجهزة الجسم ببعضها

٤

درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية :- (٢ × ١ = ٢ درجة)

٢

١ - اذكر مميزات الخلية أولية النواة : ص ٢٨

- لا تحتوي على نواة محددة الشكل أو تفتقر النواة إلى الغشاء النووي

- تفتقر إلى جميع العضيات ما عدا الرايبوسوم

٢ - اذكر أنواع ترسب مادة اللجنين في أوعية الخشب : ص ٣٥

- نقري - شبكي - حلزوني - حلقي

السؤال الرابع : (ب) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً: (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

(١) ص ١٧	صورة عادية	صورة ثلاثية الأبعاد
نوع المجهر الإلكتروني	**النافذ**	**الماسح**
(٢) ص ٢٢	تعديل البروتين	إنتاج الليبيدات
نوع الشبكة الإندوبلازمية المختصة	**الخشنة**	**الناعمة**
(٣) ص ٣٦	ألياف عضلية ملساء	ألياف عضلية هيكلية
التحكم في عملها	**لا إرادية**	**إرادية**
(٤) ص ٤٠	الفيرويدات	البريونات
التركيب	**حمض نووي أو RNA**	**البروتين**

٢

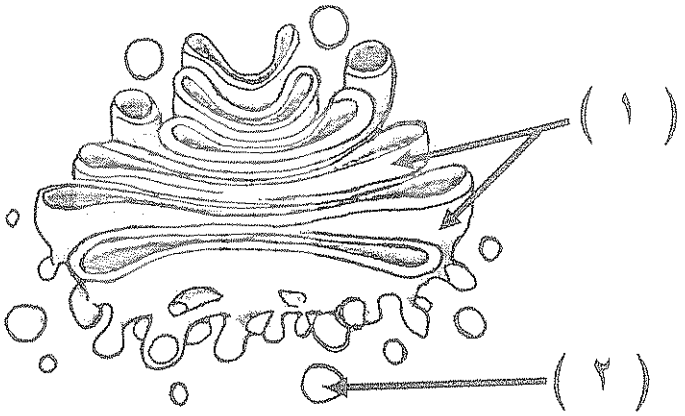
درجة السؤال الرابع ٤

٢

السؤال الخامس : ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة المطلوبة :- (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

أولاً : الشكل التالي يمثل بعض عضيات الخلية ،

والمطلوب : <u>ص ٢٤</u>



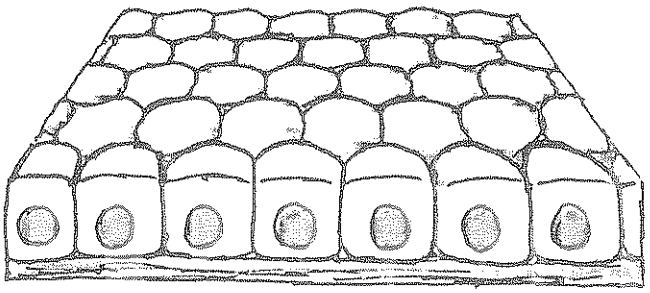
* ماذا تسمى العضية رقم (١) ؟

<u>جهاز جولجي</u>

* ما وظيفة العضية رقم (٢) ؟

<u>الهضم أو التحليل</u>

ثانياً : الشكل التالي يمثل أحد أنواع الأنسجة الطلائية ، و المطلوب: <u>ص ٣٥</u>



* ما نوع هذا النسيج الطلائي ؟

<u>مكعبي بسيط</u>

* أين يوجد هذا النسيج ؟

<u>أنابيب الكلية والكبد والبنكرياس</u>

٢

درجة السؤال الخامس

*** * * انتهت الأسئلة * * ***

وزارة التربية	امتحان الفترة الدراسية الاولى	الزمن : (ساعه واحدة)
منطقة العاصمة التعليمية	للصف العاشر	المجال الدراسي: الأحياء
التوجيه الفني للعلوم	للعام 2015_ 2016	عدد الصفحات:(4 مختلفة)

أجب عن جميع الأسئلة
أولا" الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة والأفضل من بين الإجابات التي تلي كل عبارة مما يلي بوضع علامة(√) أمامها:

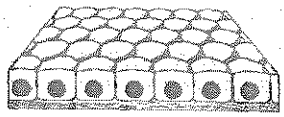
(2× 1= 2)

1- واحد مما يلي لا يوجد في الخلية الحيوانية :-

☐ الليسوسومات. ☐ الجدار الخلوي.

☐ جهاز جولجي. ☐ هيكل الخلية.

2- النسيج الموضح بالشكل المقابل يتميز بقدرته على :-



☐ تنظيم الأنشطة المختلفة لأعضاء الجسم . ☐ الانقباض والانبساط .

☐ حماية سطح الجسم من المؤثرات الخارجية. ☐ ربط أنسجة الجسم بعضها ببعض .

2 درجة السؤال الاول

السؤال الثاني:

أ)) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي المناسب لكل من العبارات التالية : (2× 1= 2)

1- ( ) نوع من أنواع المجاهر يستطيع تكبير الأشياء إلى حد مليون مرة أكثر من حجمها الحقيقي.

2- ( ) نسيج يتكون من أكثر من نوع من الخلايا.

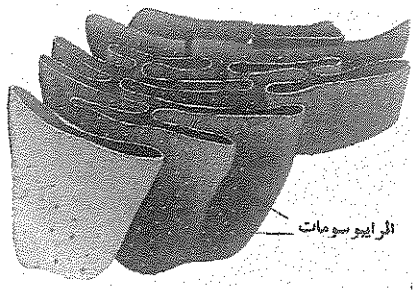
يتبع الصفحة (2)

ب)): بعد دراسة الأشكال التالية أجب عما يلي : (4 × ½ = 2)

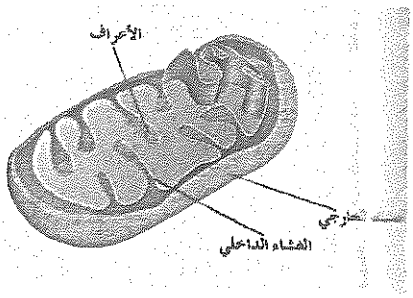
1- الشكل الذي أمامك يمثل عضيتين من عضيات الخلية :

- يمثل (أ) : .....

- يمثل (ب) : .....



(أ)

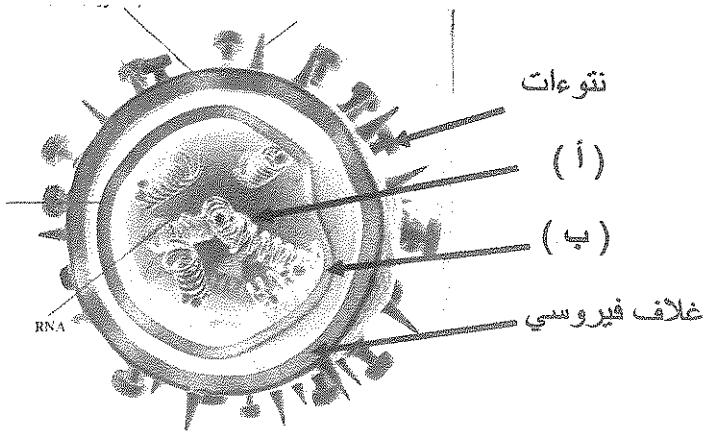


(ب)

2 - الشكل الذي أمامك يمثل بنية الفيروس :

- يمثل (أ) : .....

- يمثل (ب) : .....



4

درجة السؤال الثاني

يتبع الصفحة (3)

ثانيا : الأسئلة المقالية:

السؤال الثالث (أ) علل كل مما يلي تعليلا علميا دقيقا : (2× 1= 2)

1- تتميز الخلية العصبية بانها طويلة.

2- تعتبر الخلايا أولية النواة أقل تعقيدا في تركيبها من حقيقية النواة.

ب)) ما أهمية كل مما يلي : (2× 1= 2)

1- الليسوسومات.

2- نسيج البشرة في النبات.

4

درجة السؤال الثالث

يتبع الصفحة (4)

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

1 ـ مكوّنات نسيج اللحاء.

أ ـــ ب ـــ جـ ـــ د ـــ

2 ـ أنواع الأنسجة العضلية.

أ ـــ ب ـــ جـ ـــ

ب)) قارن بين كل من الأزواج التالية: (4 × ½ = 2)

وجـه المقارنـة	غشاء الخلية	جدار الخلية
وجود مادة السليولوز:		
وجـه المقارنـة	العظام	الدم
نوع النسيج الضام:		

درجة السؤال الرابع ____ 4

السؤال الخامس : أجب عن الأسئلة التالية: (4 × ½ = 2)

1 ـ اذكر طريقة من طرق زيادة التباين بين أجزاء العينة عند فحصها بالمجهر الضوئي.

2 ـ ما هي أنواع البلاستيدات الموجودة في كل من :

أ) ثمرة الطماطم ؟ ـــ ب) خلايا ساق البطاطا ؟ ـــ

3 ـ اذكر نوعين من أنواع ترسب اللجنين في أوعية الخشب.

أ) ـــ ب) ـــ

4 ـ ما هي المخلوقات التي تسبب مرض جنون البقر ؟ ـــ

مم تتركب هذه المخلوقات ؟ ـــ

درجة السؤال الخامس ____ 2

انتهت الأسئلة

وزارة التربية	امتحان الفترة الدراسية الأولى	الزمن : (ساعة واحدة)
منطقة العاصمة التعليمية	للصف العاشر	المجال الدراسي: الأحياء
التوجيه الفني للعلوم	للعام 2015_ 2016	عدد الصفحات:(4 مختلفة)

أجب عن جميع الأسئلة

أولا" الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول:

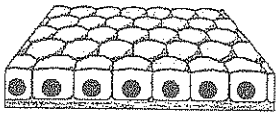
اختر الاجابة الصحيحة والأفضل من بين الاجابات التي تلي كل عبارة مما يلي بوضع علامة(√) أمامها:

(2× 1= 2)

1- واحد مما يلي **لا يوجد** في الخلية الحيوانية:-

- ☐ الليسوسومات.
- ☑ الجدار الخلوي. (ص 30)
- ☐ جهاز جولجي.
- ☐ هيكل الخلية.

2- النسيج الموضح بالشكل المقابل يتميز بقدرته على :-



- ☐ تنظيم الأنشطة المختلفة لأعضاء الجسم .
- ☐ الانقباض والانبساط .
- √ ☐ حماية سطح الجسم من المؤثرات الخارجية.(ص35)
- ☐ ربط أنسجة الجسم بعضها ببعض .

درجة السؤال الاول 2

السؤال الثاني:

أ)) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي المناسب لكل من العبارات التالية : (2× 1= 2)

1- (المجهر الإلكتروني)نوع من أنواع المجاهر يستطيع تكبير الأشياء إلى حد مليون مرة أكثر من حجمها الحقيقي. (ص16)

2- (النسيج المركب) نسيج يتكون من أكثر من نوع من الخلايا. (ص 32)

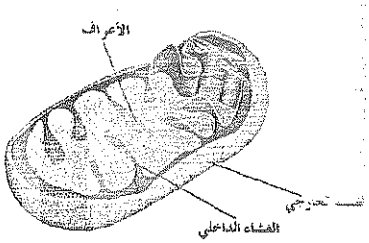
يتبع الصفحة (2)

ب)): بعد دراسة الأشكال التالية أجب عما يلي : (4 × ½ = 2)

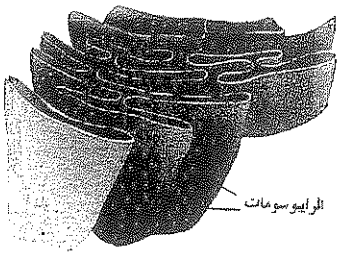
1- الشكل الذى أمامك يمثل عضيتين من عضيات الخلية :

- يمثل (أ) : الشبكة الإندوبلازمية الخشنة. (ص22)

- يمثل (ب) : الميتوكندريا. (23)



(ب)

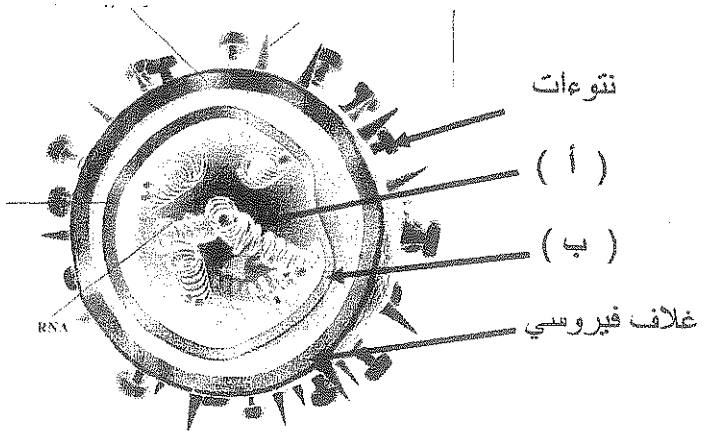


(أ)

2 - الشكل الذى أمامك يمثل بنية الفيروس :

- يمثل (أ) : RNA

- يمثل (ب) : الكابسيد. (ص 39)



درجة السؤال الثاني

4

يتبع الصفحة (3)

ثانيا : الأسئلة المقالية:

السؤال الثالث (أ) علل كل مما يلي تعليلا علميا دقيقا : (2× 1= 2)

1- تتميز الخلية العصبية بانها طويلة.
لكي تتمكن نقل الرسائل من الحبل الشوكي إلى أصابع القدمين. (ص 16)

2- تعتبر الخلايا أولية النواة أقل تعقيدا في تركيبها من حقيقية النواة.
لأنها تفتقر إلى الغشاء النووي وجميع العضيات الخلوية ما عدا الريبوسومات. (ص 28)

ب)) ما أهمية كل مما يلي : (2× 1= 2)

1- الليسوسومات.
هضم الجزيئات الكبيرة من المواد الغذائية مثل الكربوهيدرات والبروتينات والليبيدات وتحويلها إلى مواد ذات تركيب أبسط يمكن للخلية الاستفادة منها (أو التخلص من العضيات المسنة أو المتهالكة التي لم تعد تفيد الخلية) .
(ص24)

2- نسيج البشرة في النبات.
حماية النبات من المؤثرات الخارجية التي تسبب تبخر الماء أو التجريح أو التمزيق (أو يسمح بتبادل المواد بين النبات والوسط المحيط به). (ص 33)

4

درجة السؤال الثالث

يتبع الصفحة (4)

السؤال الرابع : أ)) عند كل مما يلي : (2× 1= 2)

1 ـ مكوّنات نسيج اللحاء.

أ ـ أنابيب غربالية. ب ـ خلايا مرافقة جـ ـ خلايا برانشيمية. د ـ ألياف. (ص 34)

2 ـ أنواع الأنسجة العضلية.

أ ـ اللاإرادية (أو الملساء أو غير المخططة) ب ـ الإرادية (أو الهيكلية أو المخططة) جـ ـ القلبية (ص 36)

ب)) قارن بين كل من الأزواج التالية: (4 × ½ = 2)

وجـه المقارنـة	غشاء الخلية	جدار الخلية
وجود مادة السليولوز:	لا يوجد	يوجد (ص 21)
وجـه المقارنـة	العظام	الدم
نوع النسيج الضام:	هيكلي	وعائي (ص 36)

درجة السؤال الرابع ____ 4

السؤال الخامس : أجب عن الأسئلة التالية: (4 × ½ = 2)

1 ـ اذكر طريقة من طرق زيادة التباين بين أجزاء العينة عند فحصها بالمجهر الضوئي.

استخدام الأصباغ (أو المعالجة بالضوء). (ص 16)

2 ـ ما هي أنواع البلاستيدات الموجودة في :

أ) ثمرة الطماطم ؟ البلاستيدات الملونة ب) خلايا ساق البطاطا ؟ البلاستيدات البيضاء. (ص 25)

3 ـ اذكر نوعين من أنواع ترسب اللجنين في أوعية الخشب.

أ) نقري ب) شبكي (أو حلزوني ـ حلقي). (ص 35)

4 ـ ما هي المخلوقات التي تسبب مرض جنون البقر ؟ البريونات .

مم تتركب هذه المخلوقات ؟ البروتين. (ص 40)

درجة السؤال الخامس ____ 2

انتهت الأسئلة

وزارة التربية
منطقة الجهراء التعليمية
التوجيه الفني للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى لمادة الأحياء للصف العاشر للعام الدراسي 2016-2015

زمن الإجابة : ساعة دراسية
عدد الأوراق : 4 أوراق
الدرجة الكلية : 16 درجة

أولا : الأسئلة الموضوعية

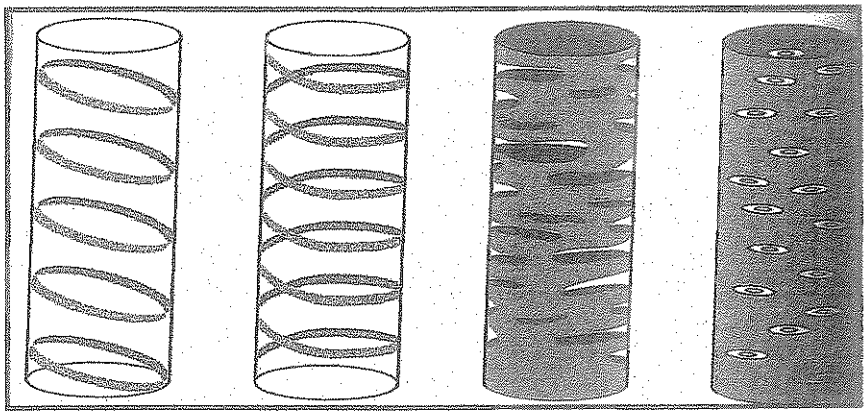
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة والأفضل لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) أمامها : (2×1= 2 درجات):

1- مثال على المجهر الذي يكون صورة ثلاثية الأبعاد يمكن طباعتها :

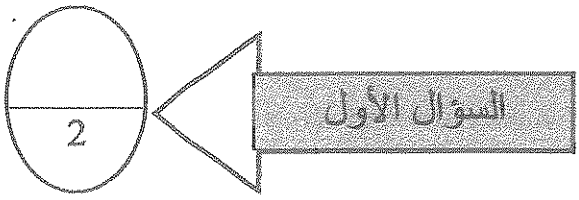
أ - ( ) البسيط
ب - ( ) الماسح
ج - ( ) المركب
د - ( ) الناقذ

2 – الترسب الشبكي لمادة اللجنين في أوعية الخشب يطلق على التركيب رقم :

أ - ( ) 1
ب - ( ) 3
ج - ( ) 2
د - ( ) 4



(4) (3) (2) (1)



السؤال الثاني: أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات التالية : (2×1=2 درجة)

1- الخلية التي لا تحتوي على نواة محددة الشكل. ( )

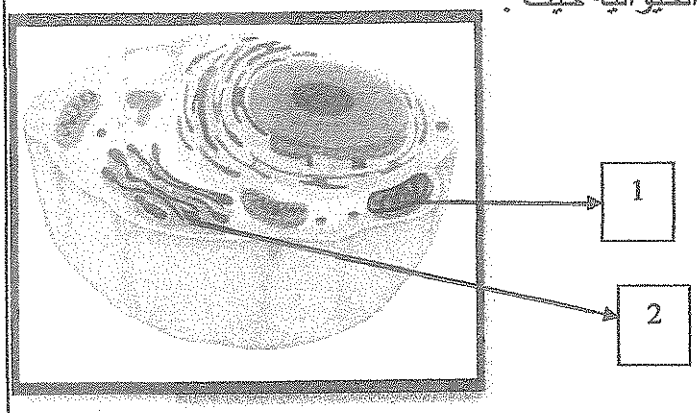
2- مخلوق غير حي يتمتع بتركيب أبسط من الفيروس . ( )

السؤال الثاني : ب) ادرس الأشكال أمامك ثم أجب عن المطلوب : (4*½=2)

أولاً : الشكل أمامك يوضح تركيب الخلية الحيوانية حيث :

رقم (1) يمثل .....

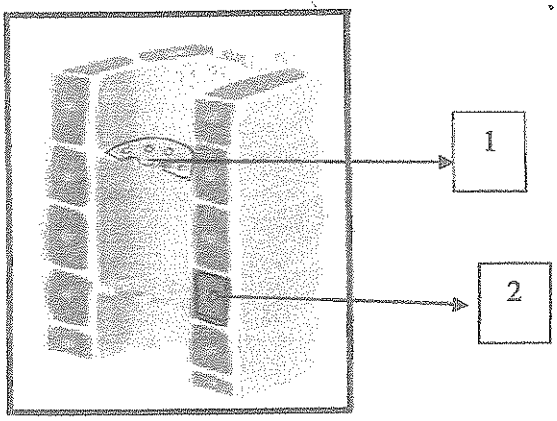
رقم (2) يمثل .....



ثانياً : الشكل أمامك يوضح نسيج اللحاء حيث :

رقم (1) يمثل.....

رقم (2) يمثل.....



السؤال الثاني

4

الأسئلة المقالية

السؤال الثالث : (أ) اكتب تعليلا علميا صحيحا لكل مما يأتي : (2=1×2)

1- تفريغ الهواء من العينة الحيه قبل فحصها بالمجهر الألكتروني .

.....

.....

2- لا تتأثر الخلية بالإنزيمات الليسوسومية.

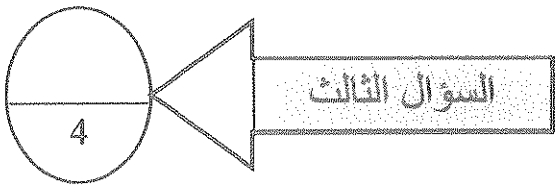
.....

.....

السؤال الثالث : (ب) ماأهمية كل مما يلي : (2=1×2) :

1-الجسم المركزي :.....

2- النسيج البرانشيمي : .....



السؤال الرابع (أ) أجب عن الأسئلة التالية : (2=1×2):

1- اذكر نوعي الشبكة الاندوبلازمية ؟

أ - ..... ب - .....

2- عدد نوعان فقط من الأنسجة الحيوانية الأساسية ؟

أ - ..... ب - .....

السؤال الرابع (ب) قارن بين كل مما يلي طبقا لأوجه المقارنة بالجدول التالي (4×½=2)

وجه المقارنة	الخلية الحيوانية	الخلية النباتية
وجود الجدار الخلوي		

وجه المقارنة	نسيج ضام وعائي	نسيج ضام هيكلي
مثال		

السؤال الرابع

2

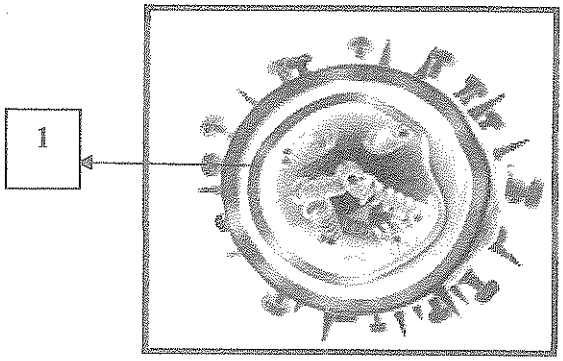
السؤال الخامس :(2×1=2)

**** الشكل أمامك يوضح تركيب عامل ممرض ليس بخليه إلا أنه يمتاز ببنية منظمه:**

أجب عن الأسئلة التالية من خلال الرسم :

1- ماذا يطلق على الشكل أمامك ؟

.....



2- التركيب رقم (1) يمثل **الكابسيد**

ما الدور الذي يؤديه الكابسيد ؟

.....

مم يتكون الكابسيد ؟

.....

السؤال الخامس

2

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق

وزارة التربية
منطقة الجهراء التعليمية
التوجيه الفني للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى لمادة الأحياء للصف العاشر للعام الدراسي
2016-2015

زمن الإجابة : ساعة دراسية
عدد الأوراق : 4 أوراق
الدرجة الكلية : 16 درجة

نموذج الإجابه

أولا : الأسئلة الموضوعية

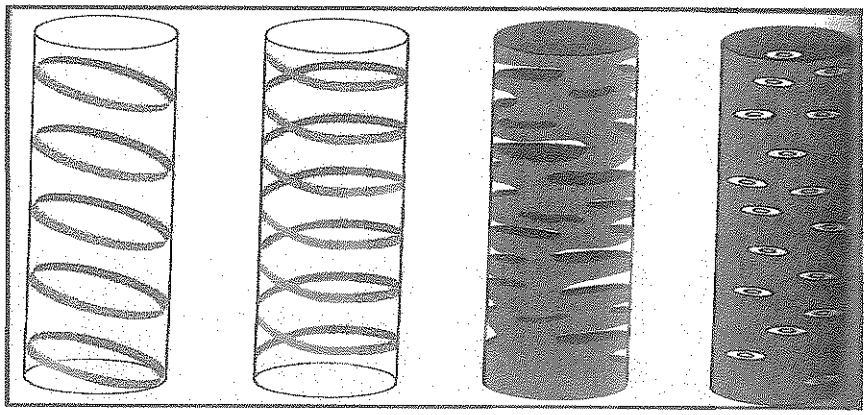
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة والأفضل لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) أمامها : (2×1= 2 درجات):

1- مثال على المجهر الذي يكون صورة ثلاثية الأبعاد يمكن طباعتها : ص 17

أ - ( ) البسيط
ب - (✓) الماسح
ج - ( ) المركب
د - ( ) النافذ

2 – الترسب الشبكي لمادة اللجنين في أوعية الخشب يطلق على التركيب رقم :ص 35

أ - ( ) 1
ب - ( ) 3
ج - (✓) 2
د - ( )



(4) (3) (2) (1)

السؤال الأول
2

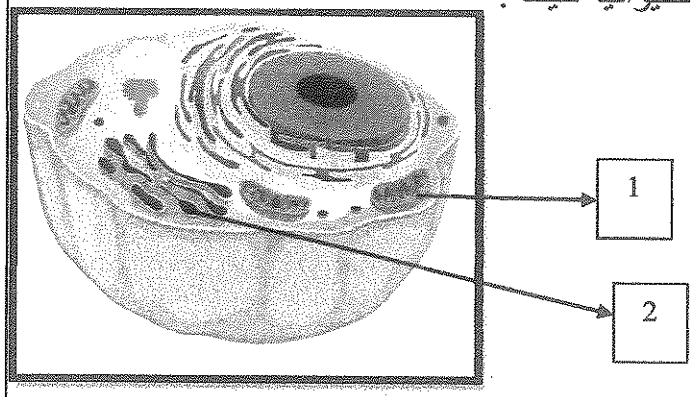
السؤال الثاني: أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات التالية : (2×1=2 درجة)

1- الخلية التي لا تحتوي على نواة محددة الشكل. (خلية أولية النواة) ص 28

2- مخلوق غير حي يتمتع بتركيب أبسط من الفيروبد . (البريونات) ص40

السؤال الثاني : ب) ادرس الأشكال أمامك ثم أجب عن المطلوب : (4*½ =2)

أولاً : الشكل أمامك يوضح تركيب الخلية الحيوانية حيث :

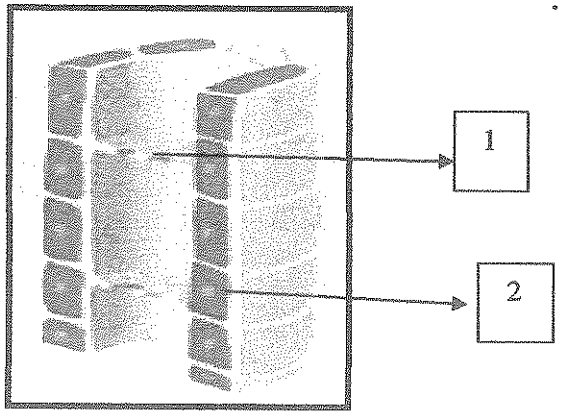


رقم (1) يمثل ميتوكندريا

رقم (2) يمثل جهاز جولجي

ص21 و ص 29

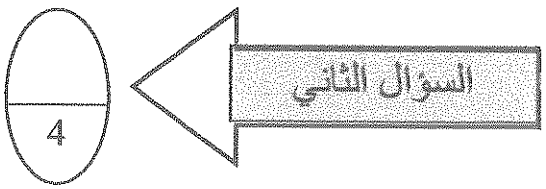
ثانياً : الشكل أمامك يوضح نسيج اللحاء حيث :



رقم (1) يمثل صفيحه غربالية

رقم (2) يمثل خليه مرافقه

ص 34



الأسئلة المقالية

السؤال الثالث : (أ) اكتب تعليلا علميا صحيحا لكل مما يأتي : (2=1×2)

1- تفريغ الهواء من العينة الحيه قبل فحصها بالمجهر الألكتروني . ص 17

حتى تستطيع الالكترونات النفاذ من خلالها

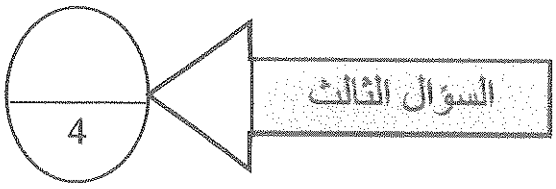
2- لا تتأثر الخلية بالإنزيمات الليسوسومية. ص 24

لأنها في معزل داخل الغشاء المحيط بالليسوسومات

السؤال الثالث : (ب) ماأهمية كل مما يلي : (2=1×2) :

1-الجسم المركزي : **انقسام الخلية** ص 23

2- النسيج البرانشيمي : **البناء الضوئي – اختزان المواد الغذائية كالنشا - التهويه** . ص 33



السؤال الرابع (أ) أجب عن الأسئلة التالية : (2=1×2):

1- اذكر نوعي الشبكة الاندوبلازمية ؟ ص 22

أ - الملساء (ناعمه) **ب - الخشنه**

2-عدد نوعان فقط من الأنسجة الحيوانية الأساسية ؟ (يكتفى باثنان) ص 35 و ص 36 وص 37

أ - الطلائية **ب – الضامه** **ج - العضلية** **د - العصبية**

السؤال الرابع (ب) قارن بين كل مما يلي طبقا لأوجه المقارنة بالجدول التالي (4×½=2)

وجه المقارنة	الخلية الحيوانية	الخلية النباتية
وجود الجدار الخلوي ص30	لايوجد	يوجد

وجه المقارنة	نسيج ضام وعائي	نسيج ضام هيكلي
مثال ص 36	الدم	عظام وغضروف

السؤال الرابع 4

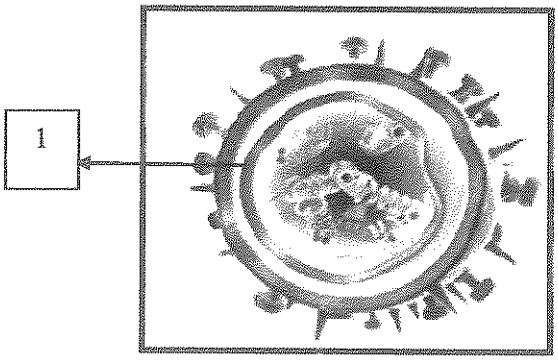
السؤال الخامس :(2×1=2)

**** الشكل أمامك يوضح تركيب عامل ممرض ليس بخليه إلا أنه يمتاز ببنية منظمه:**

أجب عن الأسئلة التالية من خلال الرسم : ص 39

1- ماذا يطلق على الشكل أمامك ؟

فيروس



2- التركيب رقم (1) يمثل الكابسيد

ما الدور الذي يؤديه الكابسيد ؟

يحمي الأحماض النووية داخل الفيروس من التلف

مم يتكون الكابسيد ؟

غلاف بروتيني يحتوي على نوع أو أكثر من البروتينات

السؤال الخامس 2

وزارة التربية		العام الدراسي 2016/2015م
الادارة العامة للتعليم الخاص	امتحان الفترة الأولى	الزمن : حصة دراسية
التوجيه الفني للعلوم	للصف العاشر	عدد الصفحات : (4)
	(أحيـاء)	

نموذج الاجابة

أولا" : الأسئلة الموضوعية – ست درجات

* السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة والمكملة لكل عبارة من العبارات التالية وذلك بوضع دائرة حولها :- (2×1=2)

1- العالم الذي اطلق اسم الخلية على الفجوات التى ظهرت عند فحص قطعة من الفلين في المجهر الضوئي البسيط :

أ- شفان ب- مارشيلو مليجي

ج- روبرت هوك د- شليدن ص14

2- أنسجة تغطي سطح الجسم من الخارج لتحمية من المؤثرات الخارجية كالحرارة والجفاف وتبطن تجاويف الجسم من الداخل هي الانسجة : ص35

أ- الضامة ب- الطلائية

ج- العضلية د- العصبية

درجة س1 ———— 2

* السؤال الثاني :

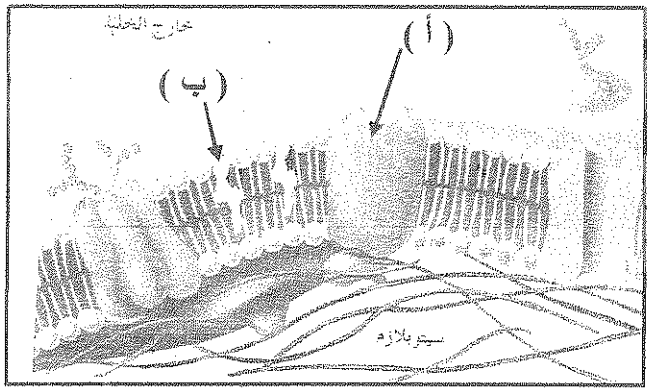
(أ) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :- (2×1=2)

1- ( ) خلية لا تحتوي على فواكم محددة الشكل . ص28

2- ( ) عضل مرضي يتكون من خلب يحتوي على أحماض نووية وغلاف بروتيني . ص39

2

*** تابع / السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل البيانات الناقصة :- (4×1/2=2)**



1- الشكل المقابل يمثل تركيب غشاء الخلية ، حيث يشير:

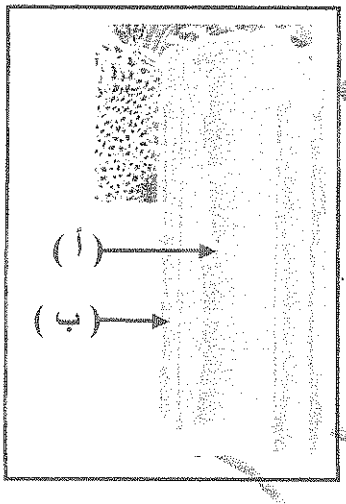
السهم (أ) إلى _____

ص20

والسهم (ب) إلى _____

++

2- الشكل المقابل يمثل تركيب نسيج الخشب ، حيث يشير :



السهم (أ) إلى _____

ص34

والسهم (ب) إلى _____

2

_____ درجة س 2

4

ثانيا" : الأسئلة المقالية – عشر درجات

*** السؤال الثالث : (أ) علل لما يلي تعليلا علميا صحيحا :- (2=1×2)**

1- لا تتأثر الخلية بإنزيمات الليسوسومات الهاضمة ...!؟ ص24

_____

_____

2- قدرة النسيج السكلرنشيمي على تقوية النبات و دعمه ...!؟ ص33

_____

_____

2

نموذج الإجابة
وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص

*** تابع / السؤال الثالث : (ب) ما أهمية كل من :- (2=1×2)**

1- صبغ العينه قبل فحصها تحت المجهر ...؟ ص16

2- الخلية المرافقة للخلية الغربالية ...؟ ص34

2

درجة س 3 ــ

4

*** السؤال الرابع : (أ) مالمقصود بكل من :- (2=1×2)**

1- النسيج المركب ...؟ ص32

2- الفيرويدات ...؟ ص40

2

(ب) قارن في الجدول التالي بين كل من :- (2=1/2×4)

وجه المقارنة	DNA	RNA
نوع الشريط ص27		
وجه المقارنة	الخلية الحيوانية	الخلية النباتية
الجدار الخلوي ص30		

2

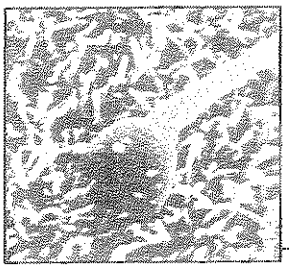
درجة س 4 ــ

4

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
نموذج الاجابة

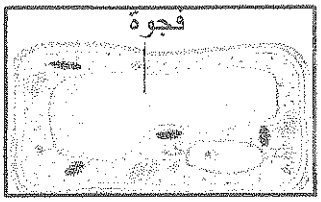
يتبع الصفحة / 4

*** السؤال الخامس : ادرس الاشكال التي أمامك، ثم أجب عما هو مطلوب منك :- (4×1/2=2)**



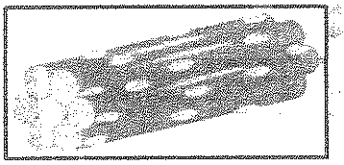
1- الشكل الذي أمامك يمثل صورة للحيوان المنوي بالمجهر الالكتروني الماسح ، والمطلوب :

ذكر آلية عمل المجهر اللاكتروني الماسح ؟ ص17



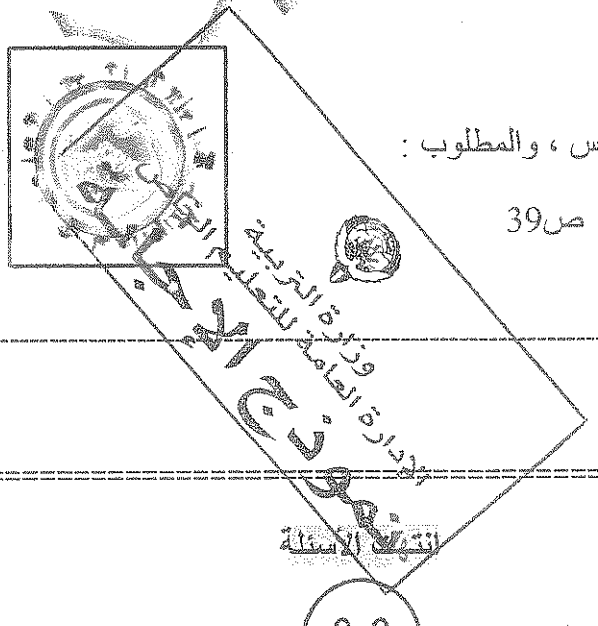
2- الشكل الذي أمامك يمثل فجوة في خلية نباتية ، والمطلوب :

ماهي وظيفة الفجوات . ص23



3- الشكل الذي أمامك يمثل الياف عضلية هيكلية ، والمطلوب :

ما نوع هذا النسيج العضلي ؟ ص36



4- الشكل الذي أمامك يمثل بنية الفيروس ، والمطلوب :

مما يتكون منه الغلاف الفيروسي ؟ ص39

---

2 درجة س 5

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

التوجيه الفني للعلوم

وزارة التربية		العام الدراسي 2016/2015م
الادارة العامة للتعليم الخاص	امتحان الفترة الأولى	الزمن : حصة دراسية
التوجيه الفني للعلوم	للصف العاشر	عدد الصفحات : (4)
	(أحياء)	

نموذج الاجابة

أولا" : الأسئلة الموضوعية – ست درجات

*** السؤال الأول :**

اختر الإجابة الصحيحة والمكملة لكل عبارة من العبارات التالية وذلك بوضع دائرة حولها :- (2×1=2)

1- العالم الذي اطلق اسم الخلية على الفجوات التى ظهرت عند فحص قطعة من الفلين في المجهر الضوئي البسيط :

أ- شفان ب- مارشيلو مليجي

ج- روبرت هوك د- شليدن ص14

2- أنسجة تغطي سطح الجسم من الخارج لتحمية من المؤثرات الخارجية كالحرارة والجفاف وتبطن تجاويف الجسم من الداخل هي الانسجة : ص35

أ- الضامة ب- الطلائية

ج- العضلية د- العصبية

درجة س1 ———— 2

*** السؤال الثاني :**

(أ) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :- (2×1=2)

1- (خلية أولية النواة) خلية لا تحتوي على نواة محددة الشكل . ص28

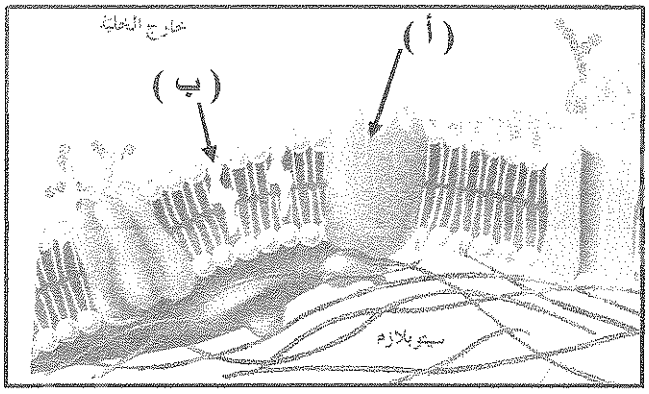
2- (الفيروس) عامل ممرض صغير الحجم يتكون من لب يحتوي على أحماض نووية وغلاف بروتيني . ص39

2

وزارة التربية للتعليم الخاص الادارة العامة نموذج اجابة

يتبع الصفحة / 2

*** تابع / السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل البيانات الناقصة :-** **(4×1/2=2)**



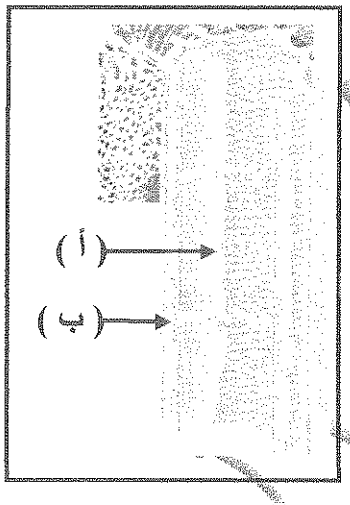
1- الشكل المقابل يمثل تركيب غشاء الخلية ، حيث يشير:

السهم (أ) إلى **بروتين** ص20

والسهم (ب) إلى **كوليستيرول**

++

2- الشكل المقابل يمثل تركيب نسيج الخشب ، حيث يشير :



السهم (أ) إلى **وعاء خشبي** ص34

والسهم (ب) إلى **قصيبات**

2

درجة س 2 ---------- 4

ثانيا" : الأسئلة المقالية – عشر درجات

*** السؤال الثالث : (أ) علل لما يلي تعليلا علميا صحيحا :-** **(2=1×2)**

1- لا تتأثر الخلية بإنزيمات الليسوسومات الهاضمة ...!؟ ص24

لانها في معزل داخل الغشاء المحيط بالليسوسومات

2- قدرة النسيج السكلرنشيمي على تقوية النبات و دعمه ...!؟ ص33

لان جدرها مغلظة بمادة اللجنين ولها جدر ثانوية

نموذج الإجابة
وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص

2

*** تابع / السؤال الثالث : (ب) ما أهمية كل من :- (2×1=2)**

1- صبغ العينه قبل فحصها تحت المجهر ...؟ ص16

لزيادة التباين بين اجزاء العينة لتصبح اكثر وضوحا

2- الخلية المرافقة للخلية الغربالية ...؟ ص34

لتزودها بالمواد والطاقةاللازمة لنشاط الانبوب الغربالي

2

درجة س 3 ـــــــ 4

*** السؤال الرابع : (أ) مالمقصود بكل من :- (2×1=2)**

1- النسيج المركب ...؟ ص32

النسيج الذي يتكون من اكثر من نوع من الخلايا

2- الفيرويدات ...؟ ص40

هي ابسط تركيب من الفيروس وتتكون من اشرطة حلقية قصيرة من الحمض النووي RNA

2

(ب) قارن في الجدول التالي بين كل من :- (4×1/2=2)

وجه المقارنة	DNA	RNA
نوع الشريط ص27	شريط مزدوج	شريط مفرد
وجه المقارنة	الخلية الحيوانية	الخلية النباتية
الجدار الخلوي ص30	لايوجد	يوجد

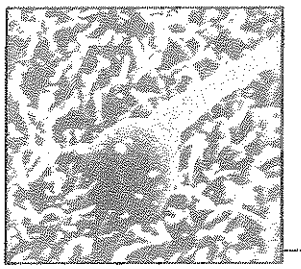
2

درجة س 4 ـــــــ 4

يتبع الصفحة / 4

وزارة التربية والتعليم العام
الإدارة العامة للتعليم الخاص
نموذج إجابة

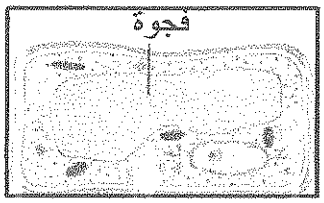
*** السؤال الخامس : ادرس الاشكال التي أمامك، ثم أجب عما هو مطلوب منك :- (4×1/2=2)**



1- الشكل الذي أمامك يمثل صورة للحيوان المنوي بالمجهر الالكتروني الماسح ، والمطلوب :

ذكر آلية عمل المجهر اللاكتروني الماسح . ص17

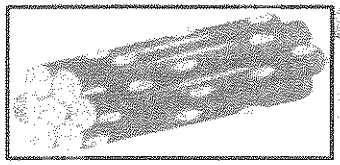
تقوم الالكترونات بمسح سطح الجسم المراد فحصة من الخارج دون ان تنفذ للداخل _____



2- الشكل الذي أمامك يمثل فجوة في خلية نباتية ، والمطلوب :

ماهي وظيفة الفجوات . ص23

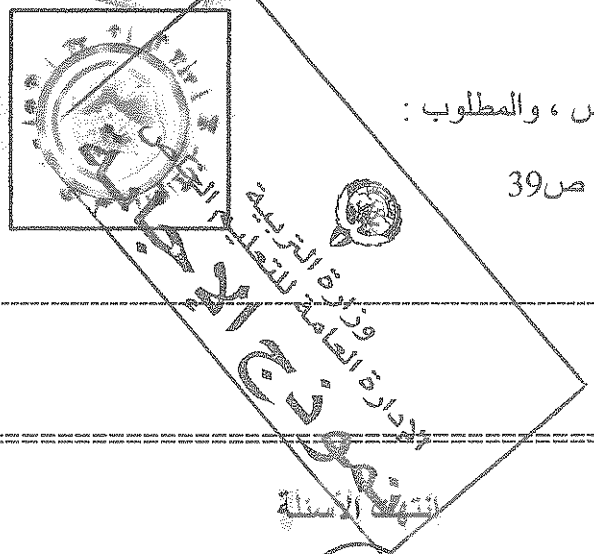
تخزن الماء والمواد الغذائية او فضلات الخلية الى حين التخلص منها_____



3- الشكل الذي أمامك يمثل الياف عضلية هيكلية ، والمطلوب :

ما نوع هذا النسيج العضلي ؟ ص36

ارادي / مخطط _____



4- الشكل الذي أمامك يمثل بنية الفيروس ، والمطلوب :

مما يتكون منه الغلاف الفيروسي ؟ ص39

طبقة دهنية خارجية وطبقة بروتينية _____

_____ درجة س 5

2

انتهت الاسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

التوجيه الفني للعلوم

وزارة التربية	امتحان الفترة الدراسية الأولى	عدد الأوراق (٣) مختلفة
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية	لمادة الأحياء للصف العاشر	الزمن : ساعة واحدة
التوجيه الفني للعلوم	العام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥ م	المجال : الأحياء

ملاحظة هامة : جميع الأسئلة إجبارية

اولا: الاسئلة الموضوعية

السؤال الاول : (أ) اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يلي (٣x١=٣ درجات):

١- عالم فحص الفلين باستخدام المجهر الضوئي و أطلق على فجواته الصغيره اسم خلايا:

☐روبرت هوك ☐ شوان

☐شلايدن ☐ فيرشو

٢- أطول الخلايا في جسم الانسان هي الخلية :

☐ الغدية ☐ العصبية

☐ العضلية ☐ الطلائية

٣- نسيج ذو جدران خلوية رقيقة ومرنة وخلاياه حيه ويحتوي السيتوبلازم على بلاستيدات:

☐ النسيج الكولنشيمي ☐ النسيج السكلينشيمي

☐ النسيج البرانشيمي ☐ نسيد الخشب

٣

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني:(أ)أكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية(٣x١=٣درجات):

١- (.....) الوحدة البنائية للكروماتين

٢- (.....) تراكيب بنسيج اللحاء وظيفتها التدعيم

٣- (.....) كائنات أبسط من الفيروس تتكون من RNA و يغيب عنها الكابسيد

٣

السؤال الثاني:(ب)ادرس الاشكال التالية ثم أكتب البيانات المشار إليها(٤x٠,٥=٢درجة):

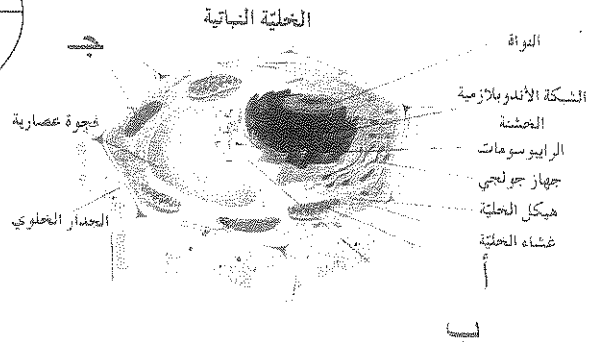
١- الشكل المقابل يمثل .....

٢- الشكل المقابل يمثل ترسب اللجنين في اوعية الخشب حددي نوع ما هو مطلوب :

السهم (أ) يمثل .....

السهم (ب) يمثل .....

السهم (جـ) يمثل .....



٢

٥

درجة السؤال الثاني

ثانياً: الاسئلة المقالية

السؤال الثالث : (أ) علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا (٢x١=٢درجة):

٢

١- لا يمكن تكبير الكائنات الحية بالمجهر الضوئي أكبر من ١٠٠٠ مره أكثر من حجمها الطبيعي

٢- تسمية فلمنج للكروماتين بهذا الاسم

السؤال الثالث : (ب) ما أهمية كل مما يلي (٣x١=٣درجات):

٣

١- ما أهمية الكوليسترول في الغشاء البلازمي :

٢- ما أهمية الأنسجة الضامة :

٥

٣- ما أهمية الغلاف الدهني البروتيني السكري الذي يحيط بالفيروس :

درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : (أ) : عدد ما يلي : (٢x١=٢درجة):

٢

١- طرق زيادة التباين في المجهر الضوئي :

أ-

ب-

٢- أنواع ترسب مادة اللجنين الأربعة :

٢

السؤال الرابع : (ب) : قارن بين كل مما يلي: (٤x٠,٥=٢درجة):

	خلية أولية النواة	خلية حيوانية حقيقة النواة
تواجد الميتوكوندريا		
مثال		

٤

درجة السؤال الرابع

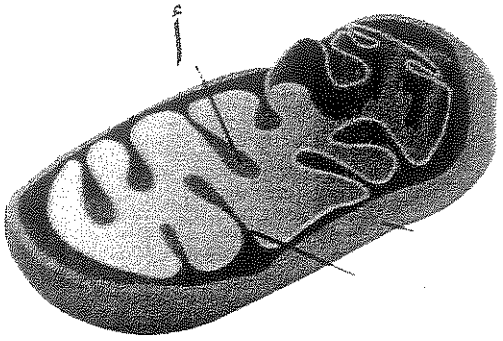
السؤال الخامس : ادرس الاشكال التالية و أجب عما هو مطلوب: (٣x١=٣ درجات):

١ الشكل المقابل يمثل الميتوكوندريا
ما اسم البيان المشار إليه بالحرف أ

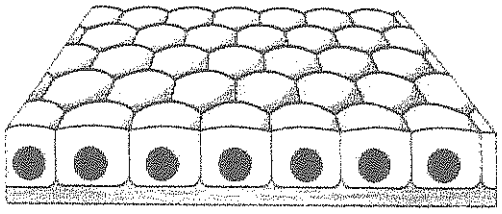
.....

ما هي وظيفة الميتوكوندريا ؟

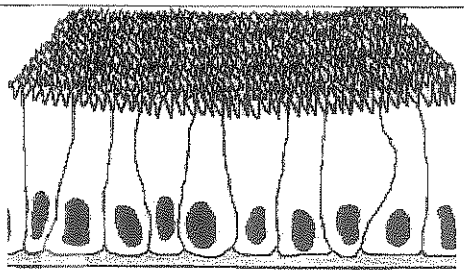
.....



٢ أمامك نوعان من الانسجة اذكر اسمائهم



.....



.....

٣ اذكر أي فايروس تمثل كل صورة

.....

.....

٣

درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة ☺

مع تمنياتي لكم بالنجاح و التوفيق

وزارة التربية	امتحان الفترة الدراسية الأولى	عدد الأوراق (٣) مختلفة
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية	لمادة الأحياء للصف العاشر	الزمن : ساعة واحدة
التوجيه الفني للعلوم	العام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥ م	المجال : الأحياء

نموذج الإجابة

ملاحظة هامة : جميع الأسئلة إجبارية

اولا: الاسئلة الموضوعية

السؤال الاول : (أ) اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يلي (٣x١=٣ درجات):

١- عالم فحص الفلين باستخدام المجهر الضوئي و أطلق على فجواته الصغيره اسم خلايا:
- ■ روبرت هوك
- ☐ شوان ص١٤
- ☐ شلايدن
- ☐ فيرشو

٢- أطول الخلايا في جسم الانسان هي الخلية : ص١٩
- ☐ الغدية
- ■ العصبية
- ☐ العضلية
- ☐ الطلائية

٣- نسيج ذو جدران خلوية رقيقة ومرنة وخلاياه حيه ويحتوي السيتوبلازم على بلاستيدات: ص٣٣
- ☐ النسيج الكولنشيمي
- ☐ النسيج السكلينشيمي
- ■ النسيج البرانشيمي
- ☐ نسيد الخشب

٣ — درجة السؤال الأول

السؤال الثاني:(أ)أكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية(٣x١=٣درجات):

١- (نيوكليوسوم) الوحدة البنائية للكروماتين ص٢٦
٢- (الألياف و البرانشيم) تراكيب بنسيج اللحاء وظيفتها التدعيم ص٣٤
٣- (الفيرويدات) كائنات أبسط من الفيروس تتكون من RNA و يغيب عنها الكابسيد ص٤٠

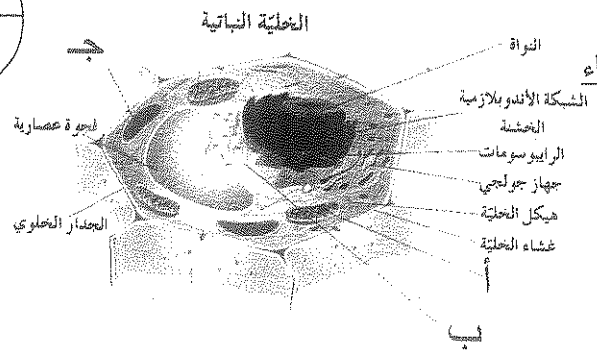
٣

السؤال الثاني:(ب)ادرس الاشكال التالية ثم أكتب البيانات المشار إليها(٤x٠,٥=٢درجة):

١- الشكل المقابل يمثل الخلية البيضية ص١٥

٢- الشكل المقابل يمثل ترسب اللجنين في اوعية الخشب حدد نوع ماهو مطلوب :ص٢٩

السهم (أ) يمثل الميتوكوندريا
السهم (ب) يمثل الاندوبلازمية الملساء
السهم (جـ) يمثل البلاستيدة



٢ — درجة السؤال الثاني

٥

ثانياً: الاسئلة المقالية

السؤال الثالث : (أ) علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا (٢x١=٢درجة):

٢

١- لا يمكن تكبير الكائنات الحية بالمجهر الضوئي أكبر من ١٠٠٠ مره أكثر من حجمها الطبيعي ص١٦
لان الصورة تصبح غير واضحة

٢- تسمية فلمنج للكروماتين بهذا الاسم ص١٩
لكونه شديد الامتصاص للأصباغ الملونة

السؤال الثالث : (ب) ما أهمية كل مما يلي (٣x١=٣درجات):

٣

١- ما أهمية الكوليسترول في الغشاء البلازمي : ص٢٠
لإبقاء الغشاء متماسكاً و سليمة مما يقلل من مرونة غشاء الخلية

٢- ما أهمية الأنسجة الضامة : ص٣٦ (يكتفى بنقطتين)
الأصلي يربط أجهزة الجسم ببعضها ، الهيكلي يترسب فيها الكالسيوم ،
و النسيج الدهني يخزن في خلاياه الدهن

٥

٣- ما أهمية الغلاف الدهني البروتيني السكري الذي يحيط بالفيروس : ص٤٠
يساعد الفيروس على اقتحام خلايا الكائنات الحية

درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : (أ) : عدد ما يلي : (٢x١=٢درجة):

٢

١- طرق زيادة التباين في المجهر الضوئي : ص١٦
أ- استخدام الأصباغ لصبغ او تلوين أجزاء محددة من العينة
ب- المعالجة الضوئية

٢- أنواع ترسب مادة اللجنين الأربعة : ص٣٥
النقري – الشبكي – الحلزوني – الحلقي

السؤال الرابع : (ب) : قارن بين كل مما يلي: (٤x٠,٥=٢درجة):

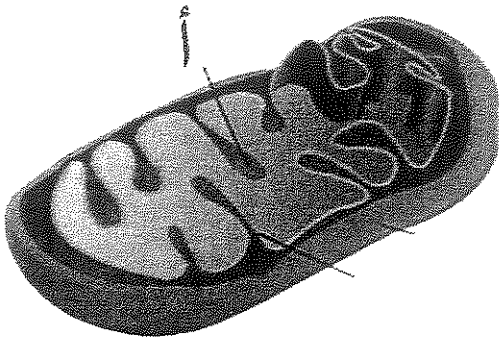
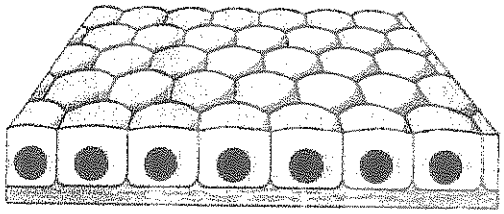
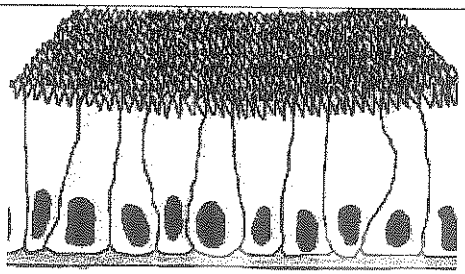
ص ٣٠	خلية أولية النواة	خلية حيوانية حقيقية النواة
تواجد الميتوكوندريا	لا يوجد	يوجد
تواجد الكروموسومات	يوجد	يوجد

٢

٤

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : ادرس الاشكال التالية و أجب عما هو مطلوب: (٣x١=٣ درجات):

١	الشكل المقابل يمثل الميتوكوندريا ص٢٣ ما اسم البيان المشار إليه بالحرف أ الأعراف ما هي وظيفة الميتوكوندريا ؟ المستودع الرئيسي لانزيمات التنفس في الخلية أو انتاج الطاقة	
٢	أمامك نوعان من الانسجة اذكر اسمائهم ص٣٥  نسيج طلائي مكعبي بسيط	 نسيج طلائي عمودي بسيط
٣	اذكر أي فايروس تمثل كل صورة ص٣٩ فايروس داء الكلب	 الفيروس لاقم البكتيريا

٣

درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة ☺

مع تمنياتي لكم بالنجاح و التوفيق