دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية

امتحان الصف العاشر نهاية الفترة الدراسية الأولى

للعام الدراسي 2022 – 2023 م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (5) صفحات مختلفة

Telegram:
ykuwait_net_home

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

(السؤالين الأول والثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة (3 × 1 = 3 درجات) :

3

1- نوع من المجاهر يكوّن صورة ثلاثية الأبعاد للجسم المراد فحصه : ص17

☐ المجهر الضوئي الكهربائي
☐ المجهر الالكتروني النافذ
☑ **المجهر الالكتروني الماسح**
☐ المجهر الضوئي الذي يعتمد على ضوء الشمس

2- عضيات تنتج البروتينات في الخلية : ص22

☑ **الرايبوسومات**
☐ البلاستيدات
☐ الفجوات
☐ جهاز جولجي

الكنترول العلمي
وزارة التربية
CONTROL

3- نسيج حيواني يتميز بقدرته على الانقباض والانبساط : ص36

☐ النسيج الطلائي
☑ **النسيج العضلي**
☐ النسيج العصبي
☐ النسيج الضام

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (2 x 1 = 2 درجة) :

2

م	العبـــــــــــــــارة	الإجابـــة	
1	عند تحضير النمط النووي تضاف مادة الكولشيسن لتثبيت الخلايا في الطور الاستوائي	✓	ص44
2	الخلايا البنوية الناتجة من الانقسام الميوزي تكون متماثلة	X	ص59

5

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

Kuwait Teacher .com

السؤال الثاني : (أ) **اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية (3 × 1 = 3 درجات)** :

3

م	العبـــــــــــــارة	الاسم أو المصطلح العلمي
1	جزيئات عضوية معقدة التركيب تحمل وتخزن المعلومات الوراثية المنظمة .	الأحماض النووية / المادة الوراثية /حمض DNA ص26
2	الفترة المحصورة بين بدء الخلية في الانقسام وبداية الانقسام التالي.	دورة الخلية ص51
3	انتشار الماء عبر غشاء الخلية بحسب منحدر تركيزه من الجانب الأعلى تركيزاً للماء إلى الجانب الأقل تركيزاً للماء .	الأسموزية ص70

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

2

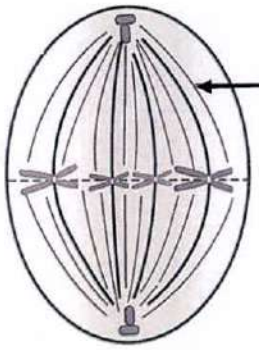
(4 x ½ = 2 درجة)

أولاً : الشكل المقابل يمثل خلية حيوانية والمطلوب : **ص29**



- يشير السهم رقم (1) إلى **النواة** ½ أو غشاء نووي
- يشير السهم رقم (2) إلى **ميتوكندريا** ½

ثانيا : الشكل المقابل يمثل أحد أطوار الانقسام الميتوزي والمطلوب :



- اسم هذا الطور **الاستوائي** ½ **ص52**
- يشير السهم إلى **خيوط المغزل** ½

درجة السؤال الثاني
5

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج الإجابة
معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(السؤال الثالث والرابع والخامس)

3

السؤال الثالث : (أ) **علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً** (3 × 1 = 3 **درجات**) :

1- لا تتأثر الخلية بالأنزيمات الليسوسومية . ص24
لأنها في معزل داخل الغشاء المحيط بالليسوسومات

2- من الأفضل أن تنقسم الخلايا وتظل صغيرة الحجم . ص48 يكتفى بنقطة
حتى تكون عملية تبادل المواد من خلال غشاء الخلية ناجحة / كلما كانت الخلايا صغيرة الحجم كانت مساحة سطحها كبيرة

3- تحتاج عملية النقل النشط إلى استخدام الطاقة . ص71 يكتفى بنقطة
بسبب انتقال الجزيئات الكبيرة أو الأيونات بعكس منحدر تركيزها عبر غشاء الخلية / بسبب انتقال الجزيئات الكبيرة والأيونات من الجانب الأقل تركيزاً إلى الجانب الأعلى تركيزاً



2

السؤال الثالث : (ب) **ما أهمية كل من** (2 x 1 = 2 **درجة**) :

1- البلاستيدات البيضاء في خلايا ساق البطاطا وجذورها . ص25
تعمل كمراكز لتخزين النشا

2- الأنسجة العصبية في الكائن الحي . ص37 يكتفى بنقطة واحدة
استقبال المؤثرات الحسية سواء داخل الجسم أو خارجه وتوصيلها إلى المخ والحبل الشوكي ثم نقل الأوامر الحركية من أحدهما إلى أعضاء الاستجابة كالعضلات أو الغدد / مسؤولة عن تنظيم الأنشطة المختلفة لأعضاء الجسم

5

درجة السؤال الثالث



نموذج الإجابة
معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

السؤال الرابع : (أ) **اختر المفهوم العلمي الذي لا يتناسب مع بقية المفاهيم مع ذكر السبب**

(3 x 1 = 3 **درجات**)

3

عند اختيار المفهوم العلمي المختلف تتم اعتماد أي مفهوم يختاره الطالب و يفسره بشكل صحيح

1- شريط مزدوج – شريط مفرد – DNA – القاعدة النيتروجينية T . ص27

– المفهوم المختلف : **شريط مفرد** ½

– اذكر السبب : **يتركب DNA من شريط مزدوج وفيه القاعدة النيتروجينية T / لأن حمض RNA يتكون من شريط مفرد .** ½

2- النسيج البرانشيمي – النسيج الكولنشيمي – نسيج اللحاء – نسيج السكلرنشيمي . ص33-34

– المفهوم المختلف : **نسيج اللحاء** ½

– اذكر السبب : **نسيج اللحاء من الأنسجة المركبة أما الباقي أنسجة بسيطة / لأن نسيج اللحاء نسيج وعائي .** ½

3- اختفاء الغشاء النووي – تزداد كثافة الكروموسومات – ينقسم السنترومير – تظهر خيوط المغزل. ص56

– المفهوم المختلف : **ينقسم السنترومير** ½

– اذكر السبب : **ينقسم السنترومير في الطور الانفصالي أما الباقي تحدث في الطور التمهيدي .** ½

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

(2 x 1 = 2 **درجة**)

2

وجه المقارنة	الخلية النباتية	الخلية الحيوانية
وجود الجدار الخلوي ص29-30	**يوجد** ½	**لا يوجد** ½
وجه المقارنة	الخلايا الجسمية	الخلايا الجنسية
عدد الكروموسومات في الانسان ص30	**ثنائية المجموعة الكروموسومية / 2n / 23 زوج من الكروموسومات / 46 كروموسوم** ½	**أحادية المجموعة الكروموسومية / n / 23 كروموسوم** ½

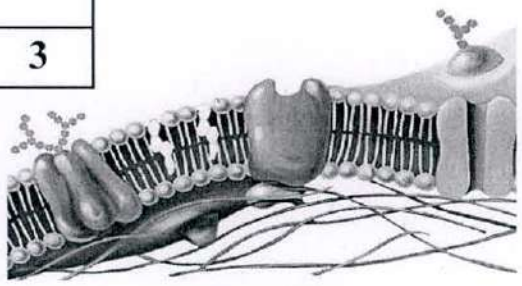
درجة السؤال الرابع

5

نموذج الإجابة
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم
الكنترول العلمي
وزارة التربية
CONTROL
KuwaitTeacher.Com

السؤال الخامس: (أ) **ادرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة التالية** (3 x 1 = 3 **درجات**) :

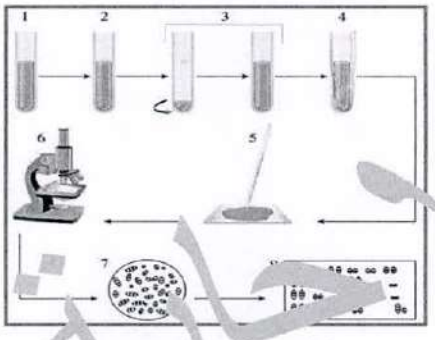
3



1-يتكون غشاء الخلية من طبقتين من جزيئات الفسفوليبيدات ، ويحتوي كذلك على الرؤوس المحبة للماء والذيول الكارهة للماء ، والمطلوب :

-أين تتواجد الذيول الكارهة للماء ؟

داخل حشوة الغشاء ص20 باتجاه الداخل

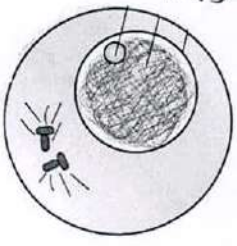


2-للحصول على النمط النووي للإنسان لابد من إجراء عدة خطوات منها إضافة المغذيات والهيبارين والمواد الكيميائية على الدم في المربى ، والمطلوب :

-لماذا تضاف مادة الهيبارين للمربى ؟

لأنها مواد مضادة للتخثر ص44

3-الطور البيني هو الطور الذي يسبق انقسام الخلية ويتكون من ثلاث مراحل ، والمطلوب :



-اكتب اسم المرحلة التي يتم فيها تضاعف للخيوط الكروماتينية (وتحديداً DNA)

مرحلة البناء والتصنيع S أو **ص49-50**

السؤال الخامس: (ب) **أجب عن الأسئلة التالية** (2 x 1 = 2 **درجة**) :

2

1- عدد نوعين من الأنسجة الضامة . **ص36** يكتفى بفقطتين

نسيج ضام وعائي (الدم) / نسيج ضام هيكلي (العظم) / نسيج ضام هيكلي (الغضروف) / نسيج ضام دهني

2- عدد اثنين من مبادئ النظرية الخلوية . **ص15**

الخلية هي الوحدة الوظيفية الأساسية لجميع الكائنات الحية / تتكون جميع الكائنات الحية من خلايا قد تكون مفردة أو متجمعة / تنشأ جميع الخلايا من خلايا كانت موجودة من قبل

5

درجة السؤال الخامس

***** انتهت الأسئلة *****

وزارة التربية
الموجه الفني العام للعلوم

نموذج الإجابة
KuwaitTeacher.Com