



امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني مارس 2011 على الطالب التأكد من عدد صفحات الامتحان

40

السؤال الأول: (40 درجة)

القسم الأول: اختار الإجابة المناسبة مما يلي: (20 درجة)

- 1- كم يبلغ عدد الكروموسومات الجسمية في الخلية ثنائية المجموعة الكروموسومية للانسان؟
أ- 14 ب- 24 ج- 40 د- 44

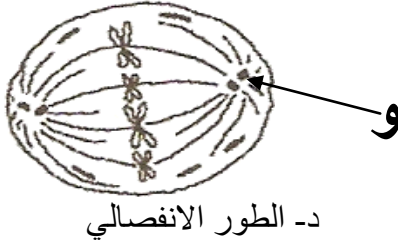
2- أي من الخلايا التالية أحادية المجموعة الكروموسومية (1n)؟

- أ- الخلية العصبية ب- خلية الدم ج- خلية الحيوان المنوي د- خلية الجلد
أ- الطور البيني ب- الطور التمهيدي ج- الطور الاستوائي د- الطور الانفصالي

- 3- ما هو الطور الذي تصبح فيه الكروموسومات واضحة بحيث تسهل رؤيتها بواسطة المجهر الضوئي؟
أ- الطور البيني ب- الطور التمهيدي ج- الطور الاستوائي د- الطور الانفصالي

- 4- في أي طور تقضي الخلية معظم حياتها؟
أ- الطور البيني ب- الطور التمهيدي ج- الطور الاستوائي د- الطور الانفصالي

- 5- ما هي المراحل التي تمر بها الخلية خلال حياتها؟
أ- الطور البيني فقط ب- انقسام الخلية فقط ج- الطور البيني وانقسام الخلية د- ليس أي مما سبق



- 6- من خلال شكل الخلية المجاورة، ما هو الطور الذي تمر به هذه الخلية؟
أ- الطور البيني ب- الطور التمهيدي ج- الطور الاستوائي د- الطور الانفصالي

- 7- ما نوع هذه الخلية؟
أ- خلية بكتيرية ب- خلية نباتية ج- خلية حيوانية د- خلية فطرية

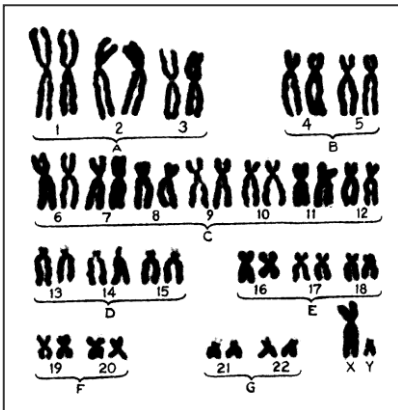
- 8- ماذا يمثل الترائيب (و) على الخلية السابقة؟
أ- الكروموسوم ب- الكروماتيد ج- الكروماتين د- الجسم المركزي

9- من خلال الشكل المجاور، ماذا يسمى هذا الشكل؟

- أ- مخطط الكروموسومات ب- مخطط الكروماتيد
ج- مخطط الوراثة د- مخطط الخلايا

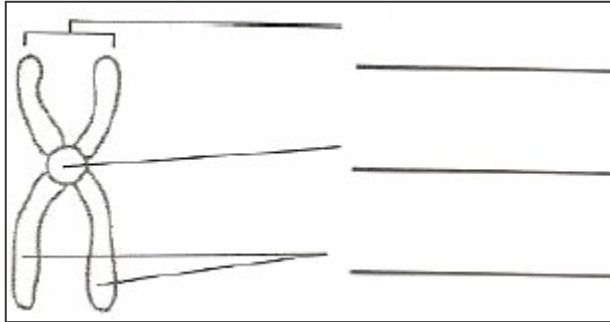
10- ممن تم أخذ الشكل السابق؟

- أ- أنثى ب- ذكر ج- بكتيريا د- بويضة



القسم الثاني: أكمل جدول المقارنة التالي: (10 درجات)

وجه المقارنة	الخلية بدائية النواة	الخلية حقيقية النواة
شكل الكروموسوم		
التكاثر اللاجنسي	التكاثر الجنسي	
التطابق الوراثي مع الخلية الأم		
القدرة على التكيف مع الظروف الجديدة		
عدد الخلايا الناتجة	الانقسام المتساوي	الانقسام المنصف
إنتاج الحيوانات المنوية	إنتاج البويضات	
العدد النهائي الناتج		



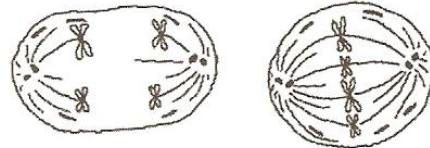
القسم الثالث: (10 درجات)

أ- أمعن النظر للشكل ثم أجب عما يلي:
أ- ضع البيانات المناسبة على الشكل.

ب- تحدث عملية العبور في الطور.....
ج- وضح أهمية حدوث عملية العبور.

د- ماذا تتوقع حدوثه في حال اختفت خيوط المغزل في الخلية الحيوانية؟

ب- من خلال صور الخلايا التالية وهي في طور الانقسام أجبني عما يلي:



الطور 1
الطور 2

أ- أي من الخليتين تكون خلية ثنائية المجموعة الكروموسومية عند اكتمال الانقسام

ب- أي من الخليتين هي في طور الانقسام لتكوين أمشاج.....

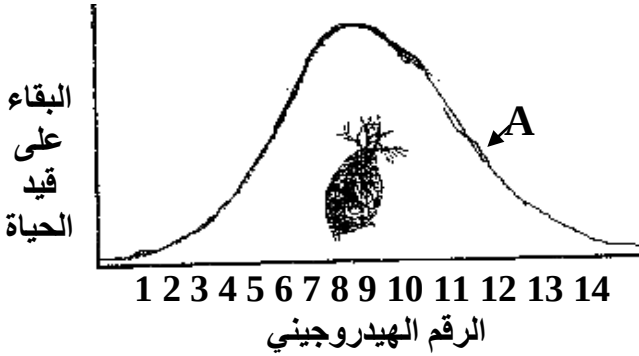
السؤال الثاني: (30 درجة)

القسم الأول: اختار الإجابة المناسبة مما يلي: (16 درجة)

- 1- أي من التالي ليس بمثابة تكيف لتجنب الظروف غير المناسبة؟
 أ- تعديل درجة حرارة الجسم ب- التأقلم ج- السبات د- الهجرة
- 2- ما أسم كل ما يحتاج إليه الكائن الحي من غذاء، طاقة، مواقع أعشاش، ماء؟
 أ- النمط الحياتي ب- الموارد ج- التأقلم البيئي د- المحيط البيئي
- 3- ما هو العلم الذي يدرس تفاعل الكائنات الحية مع المحيط البيئي؟
 أ- علم الأحياء ب- علم الحيوان ج- علم النبات د- علم البيئة
- 4- ما هو التعبير المناسب لوصف العلاقة بين الكائنات الحية المختلفة مع نظامها البيئي عبر شبكة من التفاعلات المختلفة؟
 أ- الرابط المتداخل ب- الموارد ج- العزل د- التأقلم
- 5- أي من الكائنات الحية التالية مثال على الكائنات الحية الاختصاصية؟
 أ- السحلية ب- الدجاج ج- الضفدع د- دب الكوالا
- 6- أي مما يلي مثال لكائن حي متوافق من حيث درجة الحرارة؟
 أ- الإنسان ب- الأرنب ج- سحلية الصحراء د- الجمل
- 7- أي مما يلي مثال لكائن حي يقوم بالهجرة؟
 أ- الطيور المغردة ب- الدجاج ج- الضفدع د- الثعالب
- 8- أي من الكائنات التالية يعد كائناً معدلاً ومتوافقاً في نفس الوقت؟
 أ- سمك السلمون ب- الباندا ج- الكوالا د- السحلية

القسم الثاني: (30 درجة)

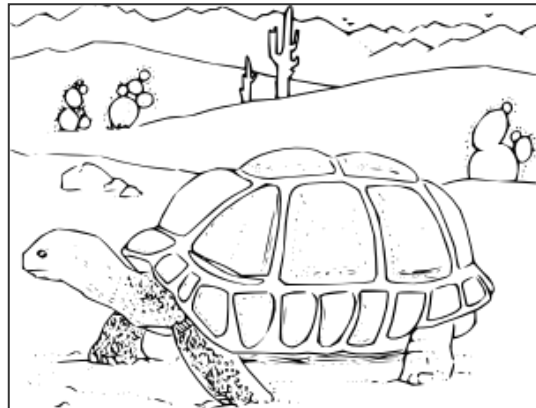
أ- أنعم النظر في الرسم ثم أجب عما يلي: (14 درجة)



- 1- يسمى هذا الرسم البياني.....
- 2- ما هو العامل المؤثر على ذبابة الماء؟.....
- 3- حددي على الرسم المدى الأمثل.
- 4- هل يمكن قياس عاملين مختلفين باستخدام رسم واحد؟
 (نعم / لا)
- 5- أي من التالي تمثل المنطقة A على الرسم؟
 (منطقة عدم التحمل الفيزيولوجي / منطقة الجهد الفيزيولوجي)

ب- أنعم النظر للصورة المجاورة ثم أجب عما يلي:

1- عن أي مستوى تنظيمي تعبر الصورة المجاورة؟



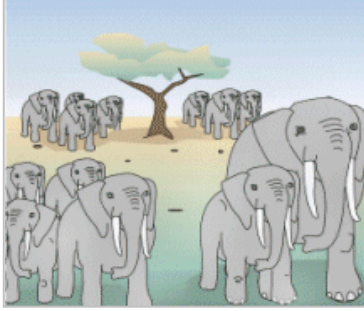
- 2- عددي اثنين من العوامل الحية من الصورة
- 3- عددي اثنين من العوامل الغير حية من الصورة
- 4- كيف يمكن لبعض الكائنات الهرب من الظروف غير الملائمة مثل درجة الحرارة المرتفعة في النهار؟

السؤال الثالث: (30 درجة)

القسم الأول: اختار الإجابة المناسبة مما يلي: (18 درجة)

د- الغنية

- 1- تشهد البلدان..... أكبر تزايد في النمو السكاني
أ- المتقدمة ب- المتطورة ج- النامية د- الغنية



- 2- ينتمي الفيل بالنسبة لنمط الوفيات لـ.....
أ- النمط الأول ب- النمط الثاني ج- النمط الثالث د- النمط الرابع

- 3- أي نمط انتشار يمثل الرسم المجاور؟

- أ- متكافئ ب- متكتل ج- عشوائي د- نظامي

- 4- ما هي القياسات المهمة في معرفة حجم وتركيب الجماعة الأحيائية؟
أ- مدى العمر المتوقع ب- نسبة الولادات ج- نسبة الوفيات د- جميع ما سبق

- 5- ما هو نمط العيش الذي اتبعه الإنسان قديماً؟

- أ- نمط المزارع ب- نمط الرحال ج- نمط الصيد الجامع د- نمط الحصاد

- 6- أي من التالي لا يشكل تهديداً لبقاء الجماعات الأحيائية الصغيرة على قيد الحياة؟

- أ- التزاوج في الأسر. ب- التزاوج الداخلي. ج- تدمير المواطن. د- انتشار الأمراض.

- 7- يفترض أن تنمو الجماعة الأحيائية بأقصى سرعة إذا كانت ذات:

- أ- نسبة مئوية عالية من الأفراد المتقدمة في السن. ب- نسبة مئوية عالية من الشباب. ج- النسبة المئوية نفسها تقريباً من الأفراد في كل فئة عمرية د- معدل ولادات منخفض لدى الأفراد.

- 8- منذ ما بين 10000 و 12000 سنة تقريباً، بدأت الجماعة الأحيائية للإنسان في النمو بسرعة أكبر يسبي

- أ- التحسينات في الظروف الصحية ب- التحسينات في الظروف الاقتصادية ج- التحكم بالأمراض د- الثورة الصناعية

- 9- أي مما يلي مثال على كائن مهدد بالإنقراض؟

- أ- البط ب- الفهد الصيد ج- الديناصور د- القط المنزلي

القسم الثاني: (6 درجات)

- أ- أنعم النظر في الرسم المجاور ثم أجب عما يلي:

- 1- كم يبلغ حجم الجماعة الأحيائية؟

- 2- لدى الطيور النمط من منحنيات البقاء على قيد الحياة.

- 3- عدد عاملين معتمدين الكثافة

-

- 4- عدد عاملين غير معتمدين الكثافة

-

- 5- فسر سبب التوزع التكتلي لبعض الكائنات الحية؟

.....

.....

أطيب الأمنيات بالنجاح والتفوق

