

الصف: 12		وزارة التربية والتعليم العالي
تاريخ الامتحان: 2019/3/....		مديرية التربية والتعليم .....
مجموع العلامات: 50		مدرسة .....
الاسم:		امتحان شهرين ثقافة علمية ف2

RAWHI

10 علامة

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي

1 - العالم الذي اكتشف الشكل الأساسي للمادة الوراثية هو :

أ - كريك      ب- واطسون      ج- الحسن ابن الهيثم      د- ( أ + ب )

2 - يتم تغير خارطة الجينات في عمليات الهندسة الوراثية :

أ - إضافة نيكليوتيد      ب- تعطيل جين      ج- تعطيل نيوكليوتيد      د- إضافة جين

3- القاعدة النيتروجينية التي تكون متقابلة مع القاعدة النيتروجينية T في السلسلة الثانية

أ - جوانين      ب - سيتوسين      ج - ادينين      د - يوراسيل

4- نسبة نجاح الاخصاب الصناعي 23% اذا اعدنا :

أ - بويضة      ب- بويضتين      ج- ثلاث بويضات      د- ليس مم ذكر

5- نمو غير طبيعي واضرار في الكليتين والطحال عند تناول غذاء معدل وراثيا مثل :

أ - الموز      ب- البطاطا      ج- التوت      د- نشا الذرة

6- التقنيات المستخدمة في التعديل الوراثي هي :

أ - هندسة الوراثة      ب- حقن مجهري      ج- فوسفات الكالسيوم      د- ( ب + ج )

7- يتم تخزين الكربوهيدرات الزائدة في الكبد والعضلات على شكل :

أ - فركتوز      ب- جلايكونجين      ج- انسولين      د- غلوكوز

8- الوحدة الأساسية للبروتينات هي :

أ - الحموض الدهنية      ب-الحموض النووية      ج- الحموض الامينية      د- الاسترات

9- الفيتامين الذي يساعد على امتصاص الحديد في الجسم هو :

أ - ب12      ب- ب9      ج- أ      د- ج

10- السكر الثنائي الناتج من اتحاد ( غلوكوز + غلوكوز ) هو

أ - سكروز      ب- لاكتوز      ج- مالتوز      د- مالتيز

السؤال الثاني: 10 علامات

5 علامات

أ : عرف المصطلحات الاتية

1 - السكريات الثنائية

2- زراعة الانسجة

3- أطفال الانابيب

4 - هندسة الجينات

5 - تكنولوجيا DNA معاد التركيب

5علامات

ب - علل ماييلي

1 - تستخدم البكتيريا في هندسة الوراثة

2- منتجات التقنية الحيوية صديقة للبيئة

3- لا يستطيع الجهاز الهضمي هضم السيليلوز

4- الدهون أساسية للحياة والصحة الجيدة رغم خطورة الاكثار منها

5- تعتبر البروتينات مصدرا احتياطيا للطاقة

السؤال الثالث: 10 علامات

أ : تتبع بخطوات مرتبة الهندسة الوراثية في الحيوانات لانتاج الهرمونات البشرية في حليب الماشية ؟ 5علامات

5علامات

ب - وضح دور التقنية الحيوية في مجال البيئة ؟

السؤال الرابع: 10 علامات

4 علامات

أ كيف تتم عملية التعديل الجيني في الكائن الحي ؟

ب ارسم السلسلة المتممة لسلسلة جزئ DNA الموجودة ادناه مبينا الروابط بين القواعد النيتروجينية ؟ 6 علامات



السؤال الخامس : 5 علامات

اكمل الجدول حسب المطلوب :

من وظائفه	الفيتامين
	فيتامين أ (A)
	فيتامين ب ٩
	فيتامين هـ (E)
	فيتامين ب ١٢

السؤال السادس: اجب عن احد الفرعين

5 علامات

أ - من خلال دراستك للدهنيات اجب عن مايلي ؟

1 - ما مميزات الدهنيات

2- مما تتكون الدهنيات

3- عدد مصادر الدهنيات مع مثال لكل مصدر

5 علامات

ب: من خلال دراستك للسكريات اجب عن مايلي ؟

1 - اعط مثلا على السكريات الأحادية

2- ما الفرق بين سكر اللاكتوز والسكروز

3- ما المقصود بالسكريات الأحادية