



امتحان نصف الفصل الثاني للصف الثاني عشر في مبحث الثقافة العلمية للعام الدراسي / ٢٠١٩م

(١٥ درجة)

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

1. DNA معاد التركيب هو :

١. بلازميد لكائن حي ٢. DNA و بروتين ٣. بلازميد و DNA من كائن حي آخر ٤. بروتين الهستون

٢. يقع البلازميد في :

١. كروموسوم خلية انسان ٢. كروموسوم خلية نباتية ٣. كروموسوم خلية بكتريا ٤. خارج كروموسوم البكتريا

٣. من النباتات المعدلة وراثيا تناولها يسبب نمو غير طبيعي في الكليتين والطحال:

١. فول الصويا ٢. الأرز الذهبي ٣. البندورة ٤. البطاطا

٤. يتم تغيير خارطة الجينات في عمليات الهندسة الوراثية ب :

١. إضافة جين ٢. إضافة نيوكليوتيد ٣. تعطيل جين ٤. جميع ما ذكر

٥. الهرمون الذي ينظم نسبة السكر في الدم واول منتج للهندسة الوراثية :

١. هرمون النمو ٢. البنسلين ٣. هرمون الأنسولين ٤. عوامل تخثر الدم

٦. النعجة دوللي هي حيوان تم الحصول عليها من تقنية :

١. التهجين ٢. الهندسة الوراثية ٣. زراعة الأنسجة ٤. الاستنساخ

٧. ينتج من تخمر نفايات عضوية:

١. غاز حيوي ٢. كحول ٣. نفايات سامة ٤. وقود حيوي

٨. الوحدة البنائية في DNA هي :

١. الكروموسوم ٢. النيوكليوتيدات ٣. بروتين الهستون ٤. القواعد النيتروجينية

٩. عالم وراثية اكتشف البصمة الوراثية:

١. كريف وكريك ٢. واطسون وكريك ٣. افري وماكليود ٤. أليك جيفريز

١. أي الفروع العلمية التي تنتمي اليها هندسة الجينات :

١. الصيدلة ٢. الكيمياء الحيوية ٣. الوراثة ٤. الطب

السؤال الثاني (٦ درجات)/١. علي لما يأتي

١- يمكن استخدام التقنية الحيوية في علم الجريمة.....

٢- هرمون الأنسولين من البكتريا أفضل من الأنسولين البقري.....

٣- تختلف صفات الكائنات الحية عن بعضها.....

ب. اذكر مثال لكل مما يلي:

الأغذية المعدلة وراثيا:	تقانة حيوية قديمة:	دور التقانة الحيوية في مجال الطب
تقنيات التعديل الوراثي	دور التقانة الحيوية في مجال الصناعة	دور التقانة الحيوية في مجال البيئة

(٩ درجات)

السؤال الثالث أجيب عما يلي:

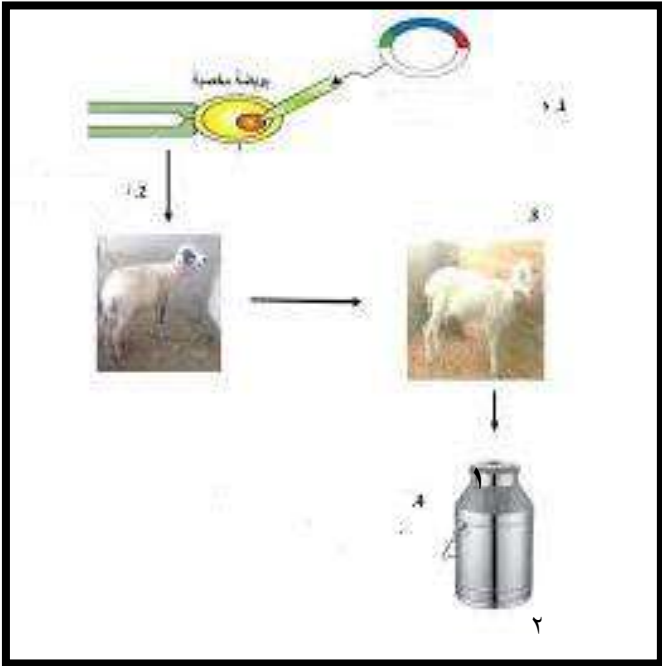
١) ماذا نقصد ب: ١. زراعة الأنسجة ٢. هندسة الجينات ٣. الإخصاب الصناعي؟

.....
.....
.....

٢) الأغذية المعدلة وراثيا تثير مخاوف العلماء والناس ناقشي ذلك؟

.....
.....
.....

٣) اكتب عن إنتاج هرمون النمو البشري من الحيوانات مع الخطوات ١-٤ على الرسم؟



٤) ما اسم الشكل التالي ومما يتكون :

