

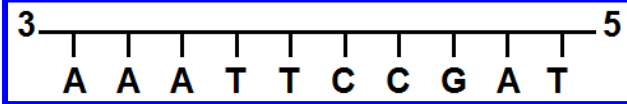
اختبار DNA شامل

س ١ : عند إصابة خلية بكتيرية ببكتيريوفاج مخلق فيه DNA من سلالة (س) و الغلاف من سلالة (ص) سينتج البوتين المتكون في الفيروس الجديد لـ

(ب) الخلية البكتيرية
(د) السلالة (س)

(أ) السلالة (ص)
(ج) كل من السلالة (س) و السلالة (ص)

س ٢ : هذا الشكل يوضح جزء من شريط DNA



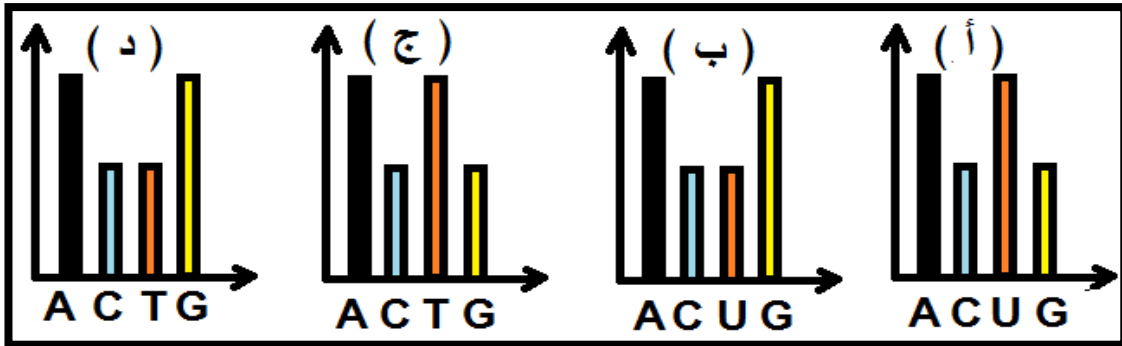
١. فإن نسبة A في اللولب المزدوج تكون

(أ) ٣٠ % (ب) ٣٥ % (ج) ٤٠ % (د) ٤٥ %

٢ - أقل مجموع للروابط خاص بنيوكليوتيدة في جزئ DNA

(أ) الادينين (ب) الجوانين (ج) الثايمين (د) السيتوزين

س ٣ : اي من الاشكال البيانية التالية تعبر عن التركيب الجزيئي للمادة الوراثية في نمو الحيوان المنوي لذكر الانسان



س ٤ : امامك صورة احد الصبغيات في طور الاستوائي اثناء انقسام الخلية ١. ما نوع البروتينات التي لها دور في وجود هذا الصبغي بهذا الشكل

(أ) هستونية و غير هستونية تنظيمية (ج) هستونية

(ب) هستونية و غير هستونية تركيبية (د) غير هستونية تركيبية

٢. فتكون البروتينات التي لها دور في تنظيم عمل الجينات تتبع

(أ) البروتينات الهستونية و الغير هستونية تنظيمية

(ب) البروتينات الهستونية و الغير هستونية تركيبية

(ج) البروتينات الغير هستونية

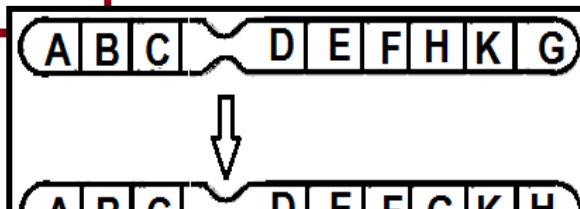
(د) البروتينات الهستونية

س ٥ : نوع الطفرة في الشكل السابق أ ، ب علي الترتيب

(أ) جينية - جينية (ب) صبغية - جينية

(ج) صبغية - صبغية (د) جينية - صبغية

س ٦ : الشكل التالي يمثل



(أ) قبل T T C C G G G C
بعد A A C C G C C G

(ب) قبل A B C D E F G H
بعد A C D E F G H

طفرة ناتجة عن

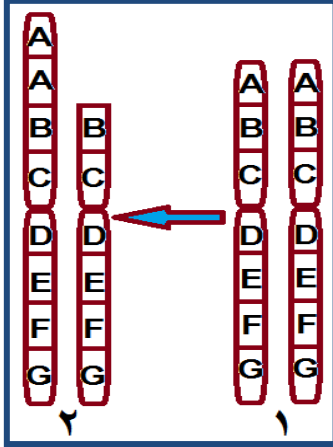
(أ) نقص في عدد الصبغيات

(ب) تبادل اجزاء بين الصبغيين

(ج) زيادة في اجزاء معينة من الصبغ

(د) انفصال جزء من الصبغ والتفافها بمقدار ١٨٠° والتحامها

س ٦ : عدد جزيئات **DNA** الموجودة في ائوموسومات بويضة انثى الانسان
(أ) ٣٢ (ب) ٢٣ (ج) ٢٢ (د) ١



س ٧ : ادرس الرسم التخطيطي الذي يوضح مجموعه من الجينات علي زوج من الكروموسومات المتماثلة اثناء تكوين الامشاج ثم

استنتج ما النتيجة المترتبة علي هذه الحالة

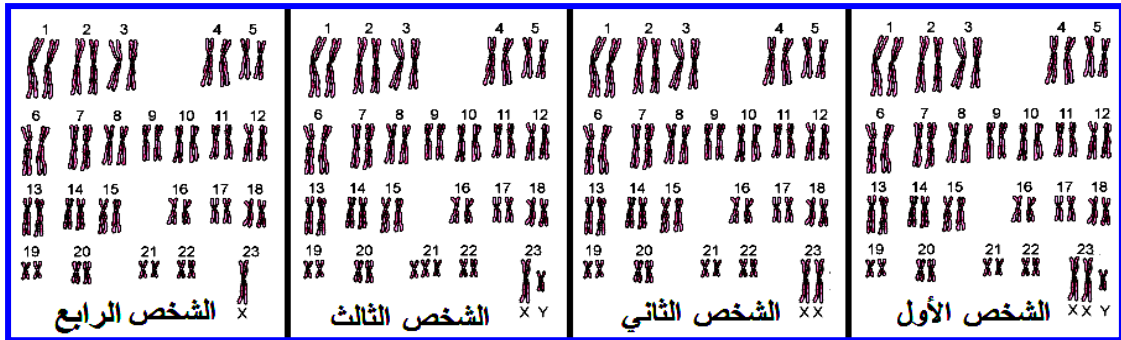
(أ) طفرة صبغية ويزداد تأثير الجين **A**

(ب) طفرة جينية ويتغير ترتيب القواعد النيتروجينية

(ج) طفرة جينية ويتغير نوع البروتين

(د) طفرة صبغية ولا يتغير تأثير الجين **A**

س ٨ : من عدد الكروموسومات اذكر



١. الشخص العادي

٢. الشخص المصاب بطفرة صبغية عددية نافصة واسم الحالة

٣. الشخص المصاب بطفرة صبغية عددية زائدة واسم الحالة لكل منهما

س ٩ : يموت الجنين في مراحل مبكرة اذا كان طرزته الكروموسومي الجنسي

(أ) **XO** (ب) **OY** (ج) **XXY** (د) **XXX**

س ١٠ : الطراز الكروموسومي الجنسي لذكر يعاني من صغر حجم الاعضاء التناسلية

(أ) **XO** (ب) **XY** (ج) **XXXY** (د) **XX**