

## امتحان في الوراثة

ا.د. بشار سعد

2013B

س (1)

1. زوج فصيلة دمه AB وفصيلة دم زوجته O فان احتمالات فصائل دم الأبناء هي..... والمستحيلة.....
2. يحدث العبور الوراثي أثناء الانقسام ..... في الخلية ويحدث في الطور ..... من الانقسام الخلوي .
3. وتتناسب نسبة العبور تناسباً ..... مع المسافة بين الجينين على الكروموسوم
4. يحدث الارتباط التام عندما تكون الجينات ..... على الكروموسوم
5. أربع إخوة فصيلة دم كل منهم A فيرجع ذلك إلى أن فصيلة دم الأبوين هي.....، .....
6. الصفات الوراثية التي تحمل جيناتها على الكروموسومات الجنسية تسمى .....  
مثل .....،..... في الإنسان
7. وجود جسم من أجسام بار في خلايا انثى يدل على حالة ..... ووجود جسمين  
في خلايا انثى يدل على حالة ..... وعدم وجوده في خلايا انثى يدل على حالة  
.....
8. الطفل المغولي لديه زيادة في الكروموسوم رقم.....
9. الانقسام الاختزالي هي العملية التي تتحول بها النواة..... إلى نواة.....
10. يتم الانقسام الفتيلي (Mitosis) عبر سلسلة من الأطوار المتتالية .....  
.....

س 2)

علل : الطرز المظهري لا يندى دائما على الطرز الجيني

علل لماذا تظهر نتيجة العبور في الانقسام الاختزالي الثاني وليس الأول؟

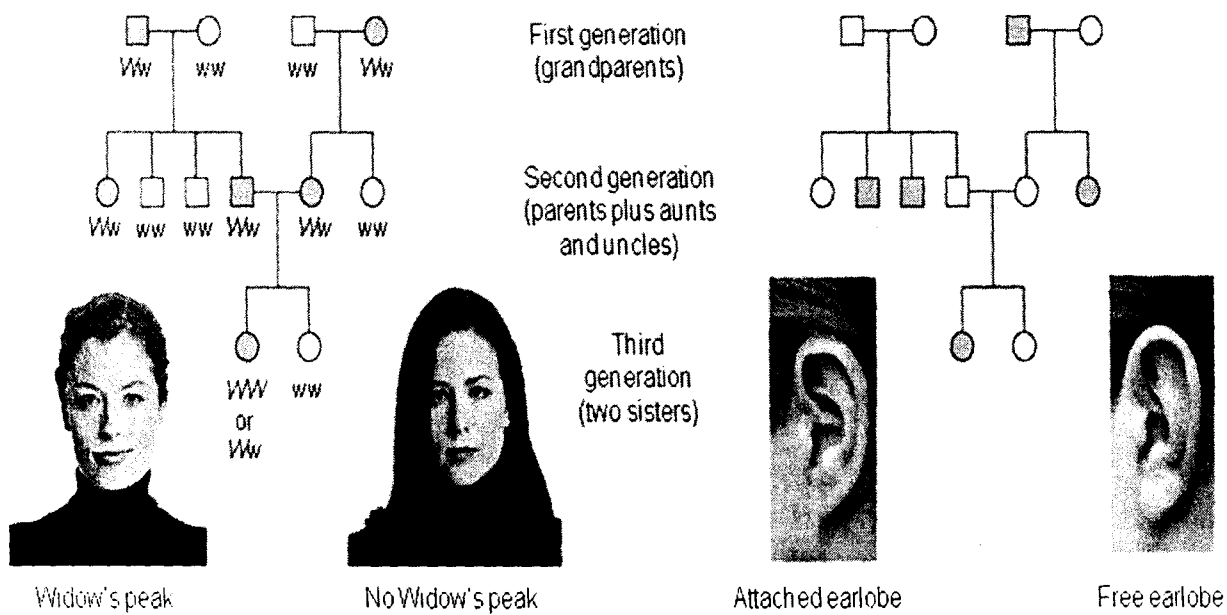
ما هي الاختلافات الأساسية بين الانقسام الاختزالي عند الذكر والأنثى؟

(3س)

بين الطرز الجينية لكل الأفراد في الشكل

1. صفة متنحية أم صفة سائدة

متمائل العوامل أم غير متمائل العوامل



(س 4)

أجري تلقيح فئران رمادية اللون جعداء الشعر مع أخرى بيضاء اللون ملساء الشعر فكانت

جميع أفراد F1 رمادية اللون جعداء الشعر

عند تلقيح F1 مع F1 نتجت أفراد F2 بالصفات والأعداد التالية:

1. رمادية اللون جعداء الشعر 54

2. بيضاء اللون جعداء الشعر 18

3. رمادية اللون ملساء الشعر 18

4. بيضاء اللون ملساء الشعر 6

ما الطرز الجينية والشكلية للأباء والأفراد F1 و F2؟ استخدم الرمز G للرمادي الرمز R للمجعد.

( 5س )

نزف دم مرتبط بالجنس ( جين متنحي ) تزوج رجل مصاب من امرأة مصابة بالمرض ما التركيب الجيني والمظهري لهذين الزوجين وابنائهما المحتملة .