

## انتهاكات مبدأ هاردي - واينبيرج

1- يعتبر تقزم الستة أصابع لدى جماعة الاميش مثال على .

B - التزاوج العشوائي

A - تدفق الجينات

D - تأثير عنق الزجاجة

C - تأثير الانعزال

2- قد يؤدي التأثير التراكمي للطفرات في الجماعة الاحيائية إلى .

B - تغيرا في تكرارات الأليل

A - ائزان وراثي

D - عدم حدوث انتخاب طبيعي

C - كلا من A, B صحيح

3- من خصائص التزاوج غير العشوائي التالي ما عدا .

B - تغير في نسب الأليل التي تميز الأفراد  
متماثلي الجينات لاكتساب صفة وراثية معينة

A - تحفيز التربية الداخلية

- حدوث ائزان وراثي

LIVEWORKSHEETS

3- عندما تكون الجماعة الاحيائية في حالة اتزان .

B - تقل الاختلافات بين  
الجماعات الاحيائية المختلفة

A - لا يحدث تدفق  
للجينات

D - جميع ما سبق  
غير صحيح

C - زيادة التنوع الوراثي ضمن  
الجماعة الاحيائية الواحدة

5- كلما كبرت الجماعة الاحيائية يصبح أثر الانحراف الجيني كبير .

B - خطأ

A - صح