

الصفات السائدة والمتنحية عند الإنسان

بعض الصفات عند الإنسان هي صفات سائدة، مثل صفة:



شحمة الأذن الحرّة.

- الإبهام المستقيم.
- لون العيون البني.
- القدرة على ثني اللسان.
- وجود الغمازات.
- خط الشعر المستقيم.

بعض الصفات عند الإنسان هي صفات متنحية، مثل صفة:

- شحمة الأذن المتصلة مع الخدّ.
- الإبهام المنحني.
- لون العيون الأزرق.
- عدم القدرة على ثني اللسان.
- عدم وجود الغمازات.

• خط الشعر المنحني.

تطوير المعرفة صفحة (32):

فسر انتشار صفة لون العيون الأزرق في الدول الأوروبية أكثر من صفة لون العيون النبي، على الرغم من أنها متنحية.

الإجابة:

لأن أفراد هذه الشعوب يحملون هذه الصفة المتنحية ويحدث بينهم تزاوج فينتج أفراد جديدة تحمل الصفة، ولكن إن حدث تزاوج بين أفراد يحملون صفة لون العيون النبي مع أفراد يحملون صفة العيون الزرقاء ستكون صفة العيون البنية هي السائدة.

التقويم والتأمل صفحة (32):

1. تعدّ صفة وجود الشعر على السلاميات الوسطى لأصابع اليد من الصفات الوراثية عند الإنسان كما يبين الشكل. صمم نشاطاً لاستقصاء أي الصفتين (وجود الشعر أم عدم وجوده) سائدة أيهما متنحية.

2. من خلال معرفتك للصفات الوراثية السائدة والمتنحية عند الإنسان، اكتب الطرز الجينية لكل من الأفراد الآتي ذكرهم مستخدماً رمزاً مناسباً:

أ- رجل له القدرة على ثني اللسان غير نقيّ.

ب- فتاة شحمة أذنها متصلة.

3. إذا علمت أن لون العيون النبي سائد على العيون الأزرق، فاستخدم حرف B () ليدل على جين اللون النبي، وحرف b () ليدل على جين اللون الأزرق، واكتب الطرز الجينية لكل من:

أ- صفة العيون البنية النقية وغير النقية.

ب- صفة العيون الزرقاء.

الإجابة:

1. يترك تصميم النشاط للطالب.

2. الطرز الجينية:

أ- Rr - رجل له القدرة على ثني اللسان غير نقي:

ب- ee - فتاة شحمة أذنها متصلة:

3. الطرز الجينية:

BB - البنية النقية: ، البنية غير النقية: Bb

bb - صفة العيون الزرقاء: