

إجابات أسئلة مراجعة الدرس

السؤال الأول:

أفكر وأتحدث وأكتب

المفردات. تتحكم في الصفات تراكيب في الخلية تُسمى **الجينات**.

السؤال الثاني:

حقيقة أم رأي. يدّعي زميلي أنه بالتدريب يمكن لأي شخص أن يثني لسانه. فهل هذه حقيقة أم رأي؟

حقيقة - اللسان القادر على الانثناء صفة موروثة تحكمها الجينات.

رأي - تصبح القدرة على ثني اللسان أمراً سهلاً بالممارسة.

السؤال الثالث:

التفكير الناقد. لماذا ينصح الأطباء بأن يخضع حاملو جينات المرض للفحوصات قبل أن يتزوجوا؟

يمكن لحامل الصفة إنجاب الأبناء دون خوفٍ، ما لم يتم التزاوج مع شخص آخر حاملٍ للصفة؛ ففي هذه الحالة سينجبان أطفالاً لجين المرض أو مرضى، وهذا ما يكشفه الفحص الطبي.

السؤال الرابع:

أختار الإجابة الصحيحة. العوامل التي وصفها مندل وتتحكم في صفات المخلوقات الحية هي:

أ- الجينات.

ب- الصفة المتنحية.

ج- الصفة السائدة.

د- الصفة المكتسبة.

السؤال الخامس:

أختار الإجابة الصحيحة. أي مما يلي سلوك مكتسب؟

أ- بناء الطائر عشه.

ب- نسج العنكبوت شبكته.

ج- لعب الدلفين بالكرة.

د- تنفس الطفل.

السؤال السادس:

السؤال الأساسي. كيف تنتقل الصفات من الآباء إلى الأبناء؟

تنتقل الصفات من خلال عملية التكاثر، والصفة الموروثة يتحكم بها جينات الأب وجينات الأم.

العلوم والرياضيات

جينات الإنسان

يحتوي المشيخ المذكر أو المؤنث في الإنسان على 20000 جين تقريباً محمولة على 22 كروموسوماً مختلفاً. ما عدد الجينات التي يحملها كل كروموسوم؟

50%