مفتاح الإجابة – للمعلم

مادة الوراثة DNA

1. أين يوجد DNA داخل الخلية غالبًا؟

الإجابة: النواة

2. DNA هو المادة المسؤولة عن نقل الصفات الوراثية

الإجابة: صح

3. تسمى الوحدة البنائية لجزيء DNA بـ _____

الإجابة: النيوكليوتيدة

4. شكل جزيء DNA يشبه:

الإجابة: حلزونًا مزدوجًا

5. يحتوي DNA على خمسة أنواع من القواعد النيتروجينية

الإجابة: خطأ

6. الجزء من DNA الذي يحمل شفرة صفة وراثية واحدة يسمى _____

الإجابة: الجين

7. اذكر مكونات النيوكليوتيدة الثلاثة

الإجابة: سكر، مجموعة فوسفات، قاعدة نيتروجينية

8. العلاقة الصحيحة بين المصطلحات الآتية هي:

الإجابة: الجين جزء من DNA وDNA يُنظَّم في كروموسوم

9. فسر سبب تشابه الطفل بوالديه في بعض الصفات

الإجابة: لأنه يرث DNA من والديه يحمل معلومات وراثية تحدد صفاته

10. لماذا يعد ثبات تركيب DNA مهمًا لاستمرار الصفات الوراثية عبر الأجيال؟

الإجابة: لأن أي تغير كبير في ترتيب القواعد قد يغير الشفرة الوراثية وبالتالي الصفات المنقولة، فثباته يحافظ على دقة نقل المعلومات