

## إجابات أسئلة الفصل

### السؤال الأول:

تطبيقات تكنولوجيا الجينات التي تُستخدم فيها إنزيمات القَطْع المُحدَّد:  
DNAهندسة الجينات، بصمة .

### السؤال الثاني:

فسّر سبب استخدام:  
أ- تفاعل إنزيم البلمرة المتسلسل في الكشف عن الأمراض البكتيرية والفيروسية:  
DNAتكاثر عدد نسخ لمسبب مرض ما، الأمر الذي يُسهّم في الكشف عن وجود مسببات الأمراض الفيروسية والبكتيرية في عينات المرضى.  
ب- استخدام الأشعة فوق البنفسجية بوصفها خطوة من خطوات تحديد بصمة (DNA):  
لإظهار أشرطة مصبوغة تختلف مواقعها على المادة الهلامية، إذ يمثل كل شريط قطعة DNA .

### السؤال الثالث:

- الطفل (أ) للعائلة رقم (2).
- الطفل (ب) للعائلة رقم (1).

### السؤال الرابع:

