مفتاح الإجابة – للمعلم

تقويم التفسيرات العلمية

1. التفسير العلمي يعتمد بشكل أساسي على:
الإجابة: الأدلة والملاحظات

2. التفسير العلمي القوي لا يمكن اختباره أكثر من مرة
الإجابة: خطأ

3. يُقصد بـ _____ إمكانية فحص التفسير بالتجربة أو الملاحظة
الإجابة: قابلية الاختبار

4. أي مما يلي مثال على رأي شخصي وليس تفسيرًا علميًا؟
الإجابة: أعتقد أن الطقس اليوم جميل

5. من معايير تقويم التفسير العلمي أن يتسق مع معارف علمية أخرى
الإجابة: صحيح

6. اذكر مثالًا من بيئتك يحتاج إلى تفسير علمي مدعوم بأدلة
الإجابة: مثال مقبول: تفسير هطول الأمطار على جبال عسير بتصادم الكتل الهوائية، مدعوم بقياسات الرطوبة ودرجة الحرارة

7. التفسير الذي لا يوجد عليه أدلة ولا يمكن اختباره يُسمى _____
الإجابة: رأيًا شخصيًا أو تخمينًا

8. عند تقويم تفسير علمي عن سبب ظهور قوس قزح، يجب أولًا أن نسأل:
الإجابة: هل التفسير مدعوم بدليل ويمكن اختباره؟

9. قارن بين تفسيرين لظاهرة السراب وحدد أيهما أقوى علميًا مع ذكر السبب
الإجابة: تفسير الانكسار الضوئي بسبب اختلاف كثافة طبقات الهواء أقوى لأنه مدعوم بقوانين الضوء وقابل للاختبار، بينما تفسير وجود ماء حقيقي لا دليل عليه

10. يمكن أن يتغير التفسير العلمي إذا ظهرت أدلة جديدة تناقضه
الإجابة: صحيح