مفتاح الإجابة – للمعلم

التهيئة للفصل

1. التبرير في الرياضيات يعني:
الإجابة: تقديم دليل مقنع يدعم النتيجة

2. التخمين يُعد دليلًا رياضيًا قاطعًا على صحة فكرة ما
الإجابة: خطأ

3. النمط العددي 3، 6، 9، 12 الحد التالي فيه هو _____
الإجابة: 15

4. اذكر مثالًا واحدًا من حياتك يحتاج فيه الإنسان إلى التبرير قبل اتخاذ قرار
الإجابة: مثال مقبول: المهندس يبرر متانة سقف المنزل قبل البناء

5. أي العبارات التالية صيغت على شكل تخمين وليس برهانًا؟
الإجابة: يبدو أن مجموع عددين فرديين زوجي دائمًا

6. يمكن إثبات صحة قاعدة رياضية عامة بتجربة مثال واحد فقط
الإجابة: خطأ

7. يُكتب العدد الزوجي بصورة جبرية عامة على شكل _____
الإجابة: 2ن

8. وضّح الفرق بين الاستدلال الاستقرائي والاستدلال الاستنتاجي بجملة واحدة
الإجابة: الاستقرائي ينتقل من أمثلة خاصة إلى تعميم، والاستنتاجي ينتقل من قاعدة عامة إلى حالة خاصة

9. جمع عددين فرديين ينتج عنه دائمًا:
الإجابة: عدد زوجي

10. اكتب برهانًا مبسطًا يثبت أن مجموع ثلاثة أعداد صحيحة متتالية يقبل القسمة على 3
الإجابة: الأعداد هي ن، ن+1، ن+2 ومجموعها = 3ن+3 = 3(ن+1) وهو مضاعف للعدد 3 دائمًا