مفتاح الإجابة – للمعلم

المتتابعات

1. ما الفرق المشترك في المتتابعة: 3, 7, 11, 15؟

الإجابة: 4

2. المتتابعة 10, 7, 4, 1 هي متتابعة حسابية ذات فرق مشترك موجب

الإجابة: خطأ؛ الفرق المشترك هو -3 وهو سالب

3. الحد الخامس في المتتابعة 3, 7, 11, 15, ... هو ____

الإجابة: 19

4. أي من المتتابعات التالية ليست متتابعة حسابية؟

الإجابة: 1, 2, 4, 8

5. اكتب قاعدة الحد العام للمتتابعة 3, 7, 11, 15, ...

الإجابة: an = 3 + (n-1)×4 = 4n - 1

6. إذا كان الحد الأول a1 = 5 والفرق المشترك d = 3 فإن الحد السادس = ____

الإجابة: 20

7. مزارع يزرع 4 أشجار في الصف الأول و7 في الثاني و10 في الثالث بنفس الزيادة الثابتة، كم شجرة سيزرع في الصف الخامس؟

الإجابة: 16

8. في المتتابعة الحسابية يُكتب الحد العام بالصيغة an = a1 + (n-1)d

الإجابة: صح

9. فسّر لماذا المتتابعة 1, 4, 9, 16 ليست متتابعة حسابية

الإجابة: لأن الفرق بين الحدود المتتالية ليس ثابتًا (3 ثم 5 ثم 7) فلا يوجد فرق مشترك واحد

10. إذا كانت an = 2 + 3(n-1)، فما قيمة الحد العاشر؟

الإجابة: 29