ورقة عمل

الانسحاب

الرياضيات — الصف الثاني المتوسط — الهندسة والاستدلال المكاني

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. الانسحاب هو تحويل هندسي يغيّر في الشكل:

أ) الموقع فقط ب) الحجم فقط

ج) الزوايا فقط د) الشكل والحجم معاً

2. الانسحاب يحافظ على تطابق الشكل الأصلي مع صورته

( ) صح ( ) خطأ

3. قاعدة الانسحاب العامة هي: (س , ص) تنسحب إلى (_____ , _____)

4. اذكر مثالاً واحداً من حياتك اليومية على الانسحاب

5. النقطة (3 , 5) انسحبت بالقاعدة (س + 2 , ص - 1)، فإن صورتها هي:

أ) (5 , 4) ب) (1 , 6)

ج) (5 , 6) د) (1 , 4)

6. الانسحاب يغيّر اتجاه الشكل كما يفعل الدوران

( ) صح ( ) خطأ

7. إذا كانت قيمة أ في قاعدة الانسحاب سالبة فإن الشكل يتحرك نحو جهة _____

8. أي مما يلي ليس خاصية من خصائص الانسحاب؟

أ) تساوي أطوال الأضلاع ب) تساوي قياسات الزوايا

ج) تغيّر حجم الشكل د) بقاء الشكل متطابقاً مع صورته

9. رأس مثلث عند النقطة (2 , 4) انسحب بالقاعدة (س - 3 , ص + 4). أوجد إحداثيات صورته

10. وضّح لماذا يُعد الانسحاب مفيداً في تصميم الزخارف الإسلامية المتكررة