ورقة عمل

الإزاحة (الانسحاب)

الرياضيات 1 — الصف الأول الثانوي — التحويلات الهندسية و التماثل

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

1. الإزاحة هي تحويل هندسي ينقل النقاط:

أ) بمسافات مختلفة واتجاهات مختلفة ب) بمسافة واحدة واتجاه واحد

ج) مع تدويرها حول نقطة ثابتة د) مع انعكاسها على خط مستقيم

2. الإزاحة تغيّر من شكل وحجم الشكل الأصلي.

( ) صح ( ) خطأ

3. إذا كانت النقطة (x, y) وأُزيحت بالمتجه (a, b) فإن صورتها هي (___, ___)

4. أوجد صورة النقطة A(5, 2) بعد إزاحتها بالمتجه (-3, 4).

5. متجه الإزاحة (0, -5) يعني انتقال النقطة:

أ) خمس وحدات لليمين ب) خمس وحدات للأسفل

ج) خمس وحدات لليسار د) خمس وحدات للأعلى

6. متجه الإزاحة (3, 0) ينقل النقطة رأسيًا فقط.

( ) صح ( ) خطأ

7. مثلث رؤوسه A(0,0) وB(2,0) وC(0,3). أوجد إحداثيات صورة الرأس C بعد إزاحته بالمتجه (4, -1).

8. أي العبارات التالية صحيحة بخصوص الإزاحة؟

أ) تغيّر اتجاه الشكل ب) تحافظ على القياس والشكل

ج) تكبّر الشكل الأصلي د) تصغّر الشكل الأصلي

9. النقطة الناتجة بعد التحويل تسمى ___

10. نقطة صورتها (7, -2) بعد إزاحتها بالمتجه (4, 3). أوجد إحداثيات النقطة الأصلية.