ورقة عمل

تشابه المضلعات

الرياضيات — الصف الثاني المتوسط — التناسب والتشابه

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

1. المضلعان المتشابهان يجب أن تتوفر فيهما:

أ) تساوي الأضلاع فقط
ب) تساوي الزوايا المتناظرة وتناسب الأضلاع المتناظرة
ج) تساوي المساحة فقط
د) تساوي المحيط فقط

2. كل مربعين يعتبران متشابهين دائمًا

( ) صح ( ) خطأ

3. التطابق حالة خاصة من التشابه عندما تكون نسبة التشابه تساوي واحد

( ) صح ( ) خطأ

4. إذا كانت نسبة التشابه بين مثلثين هي 3، وطول ضلع في المثلث الصغير 5 سم، فإن طول الضلع المناظر في المثلث الكبير = ____ سم

5. يرمز لعلاقة التشابه بين شكلين بالرمز ____

6. مستطيلان متشابهان، أبعاد الأول 3 سم و 5 سم، وأبعاد الثاني 6 سم و 10 سم. احسب نسبة التشابه

7. مثلثان متشابهان، أطوال أضلاع الأول 3 سم و 4 سم و 5 سم. إذا كانت نسبة التشابه 4، احسب أطوال أضلاع المثلث الثاني

8. مقياس رسم خريطة 1 إلى 20000، إذا كانت المسافة على الخريطة 5 سم فإن المسافة الحقيقية تساوي:

أ) 1 كم
ب) 0.5 كم
ج) 2 كم
د) 5 كم

9. في المضلعين المتشابهين يجب أن تكون نسبة جميع الأضلاع المتناظرة ثابتة

( ) صح ( ) خطأ

10. اذكر مثالين من بيئتك يوضحان فكرة تشابه المضلعات