ورقة عمل

توسع: معدل التغير في الدالة التربيعية

الرياضيات — الصف الثالث المتوسط — الدوال التربيعية

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

1. ما القانون الصحيح لحساب معدل التغير بين نقطتين (س1،ص1) و(س2،ص2)؟

أ) (س2-س1)÷(ص2-ص1)　　ب) (ص2-ص1)÷(س2-س1)

ج) (ص2+ص1)÷(س2+س1)　　د) (س2×س1)÷(ص2×ص1)

2. معدل التغير في الدالة التربيعية يكون ثابتًا دائمًا مهما تغيرت الفترة.

( ) صح　　( ) خطأ

3. يُحسب معدل التغير بالصيغة: ___ ÷ ___

4. احسب معدل التغير للدالة y = س² بين س = 1 و س = 3.

5. أي الدوال التالية معدل تغيرها ثابت دائمًا؟

أ) الدالة التربيعية　　ب) الدالة الخطية

ج) الدالة الأسية　　د) لا توجد دالة كذلك

6. للدالة y = س²، أوجد جدول القيم عند س = 0، 1، 2، 3 ثم احسب الفروق الأولى بين القيم المتتالية.

7. في الدالة التربيعية، يكون الفرق ___ ثابتًا بينما الفرق الأول يتغير.

8. سيارة انطلقت من السكون وازدادت سرعتها تدريجيًا، أي دالة تصف العلاقة بين المسافة والزمن بشكل أقرب؟

أ) دالة ثابتة　　ب) دالة خطية

ج) دالة تربيعية　　د) لا يمكن وصفها بدالة

9. كلما زادت قيمة س في الدالة y = س² للقيم الموجبة، زاد معدل التغير بين الفترات المتتالية.

( ) صح　　( ) خطأ

10. احسب معدل التغير للدالة y = 2س² بين س = 2 و س = 4.