مفتاح الإجابة – للمعلم

استكشاف: معمل الحاسبة البيانية: ميل المنحنى

1. ميل القاطع بين نقطتين على منحنى يُحسب بالصيغة: [ف(س+هـ) - ___] ÷ هـ
الإجابة: ف(س)

2. ميل المنحنى يبقى ثابتًا عند جميع نقاطه مثل الخط المستقيم
الإجابة: خطأ

3. ماذا يسمى المستقيم الذي يلامس المنحنى عند نقطة واحدة؟
الإجابة: المماس

4. ما الذي يحدث لميل القاطع عندما تقترب قيمة هـ من الصفر؟
الإجابة: يقترب ميل القاطع من قيمة ثابتة تمثل ميل المماس عند النقطة

5. للدالة ف(س) = س^2 عند س = 2، ما القيمة التي يقترب منها ميل القاطع كلما صغرت هـ؟
الإجابة: 4

6. ميل المماس عند نقطة يساوي ___ ميل القاطع عندما يؤول هـ إلى صفر
الإجابة: نهاية

7. تساعد الحاسبة البيانية في رصد سلوك ميل القاطع عدديًا مع تغير قيمة هـ
الإجابة: صحيح

8. فسّر العلاقة بين ميل المماس ومفهوم النهاية
الإجابة: ميل المماس هو القيمة التي تؤول إليها نهاية ميل القاطع عندما تقترب المسافة بين النقطتين من الصفر

9. عند حساب ميل القاطع بين نقطتين على منحنى الدالة، يجب أن تكون قيمة هـ:
الإجابة: غير مساوية للصفر

10. اذكر مثالًا من الحياة اليومية يمثل فكرة معدل التغير اللحظي
الإجابة: سرعة سيارة لحظية على طريق مثل طريق الملك فهد، حيث تتغير السرعة عند كل لحظة من الزمن