

الدالة التربيعية
إحداثيات نقطة رأس الدالة التربيعية

إيجاد إحداثيات نقطة رأس الدالة التربيعية

$$x_{\text{رأس}} = -\frac{b}{2a}$$

نجد $x_{\text{رأس}}$ بواسطة القانون :

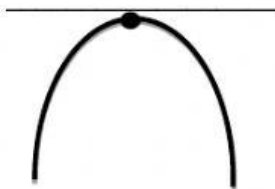
نعوّض $x_{\text{رأس}}$ في الدالة ونحصل على $y_{\text{رأس}}$.

سؤال 1:

املاً الفراغ بكلمة مناسبة

إذا كان $a > 0$ أي _____ عندها تكون للدالة التربيعية قيمة _____.

إذا كان $a < 0$ أي _____ عندها تكون للدالة التربيعية قيمة _____.



سالب

موجب

صغرى

كبّرى

نقطة رأس صغرى

نقطة رأس كبّرى

سؤال 2:

معطاة الدالة: $y = 2 \cdot x^2 - 8 \cdot x + 5$.

جر المعاملات للمكان المناسب:

$$x_{\text{رأس}} = -\frac{b}{2a} = \text{---}$$

$$y_{\text{رأس}} = 2 \cdot \quad^2 - 8 \cdot \quad + 5 =$$

سؤال 3:

معطاة الدالة: $y = -x^2 - 2x + 8$.

ما هي احداثيات نقطة رأس الدالة التربيعية؟ وحدد نوعها.

max(1,-1)

min(1,1)

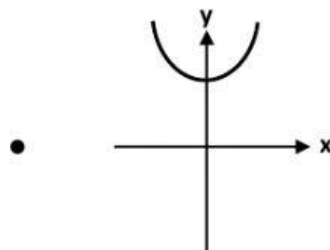
min(2,8)

سؤال 4:

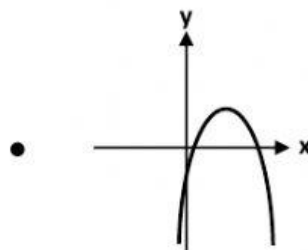
أمامكم خطوط بيانية لأربع دوال وأربعة تمثيلات جبرية .

احسبوا رأس كل دالة. ولائموا كل خط بياني للتمثيل الجبري المناسب.

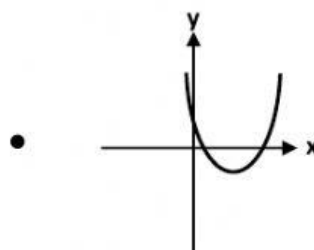
$$y = x^2 - 4x + 3 \quad \bullet$$



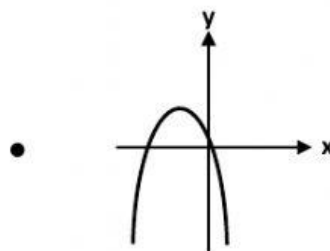
$$y = -x^2 - 2x \quad \bullet$$



$$y = x^2 + 2 \quad \bullet$$



$$y = -x^2 + 4x - 1 \quad \bullet$$



عملًا ممتعًا أحبائي