

الدالة التربيعية - استعمال الدستور

سؤال 1

جد احداثيات النقاط الصفرية للدوال التالية:

1) $y = 3x^2 + 4x - 5$	6) $2y = 2x^2 + 5x - 5$
2) $y = -x^2 - 4x - 10$	7) $y = 3x^2 + 5$
3) $y = 15x + x^2 - 1$	8) $y = 10x - 4x^2$
4) $y = x^2 + 1$	9) $y = (20x^2 + 20): 2$
5) $y = 0.5x^2 + x + 1$	10) $\frac{1}{3}y = x^2 - 4x + 4$

سؤال 2

حلوا المعادلات التربيعية التالية:

1) $5x^2 = 26x - 5$	4) $(1 - 2x)(x - 3) = 2$
2) $11x = 2x^2 - 6$	5) $-x^2 = 12 - 4x$
3) $(2x - 3)(x - 6) = -7$	6) $x^2 - 10x - 39 = 0$

سؤال 3

جد كم نقطة صفرية يوجد لكل داله, دون ايجادهم:

1) $y = 4x^2 - 5$	5) $y = 6x^2$
2) $y = x^2 - 5x - 5$	6) $y = -\frac{1}{2}x^2 + x - \frac{1}{2}$
3) $y = \frac{1}{4}x + x^2 + 9$	7) $y = 2x^2 - 3x + 9$
4) $y = -3x^2 + 4x$	8) $y = -6x^2 - 12x - 6$

سؤال 1

1	$(-2.12,0)$ $(0.786,0)$	6	$(-3.266,0)$ $(0.766,0)$
2	لا يوجد نقاط صفرية	7	لا يوجد نقاط صفرية
3	$(-15.07,0)$ $(0.07,0)$	8	$(2.5,0)$ $(0,0)$
4	لا يوجد نقاط صفرية	9	لا يوجد نقاط صفرية
5	لا يوجد نقاط صفرية	10	$(2,0)$

سؤال 2

1	$x_1 = 0.2$ $x_2 = 5$	4	$x_1 = 1$ $x_2 = 2.5$
2	$x_1 = -0.5$ $x_2 = 6$	5	لا يوجد حل
3	$x_1 = 2.5$ $x_2 = 5$	6	$x_1 = -3$ $x_2 = 13$

سؤال 3

1	نقطتين	5	نقطة واحدة
2	نقطتين	6	نقطة واحدة
3	ولا نقطة	7	ولا نقطة
4	نقطتين	8	نقطة واحدة