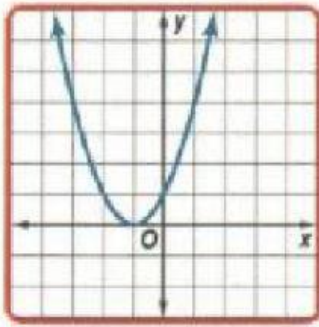


أوجد قيمة b أدناه التي تجعل ثلاثية الحدود $x^2 - bx + 25$ مربعاً كاملاً.

- A -10
B -5
C 5
D 25

1



ما المعادلة التي توافق التمثيل البياني الموضح ؟

- A $y = x^2 + 1$
B $y = x^2 - 1$
C $y = (x - 1)^2$
D $y = (x + 1)^2$

2

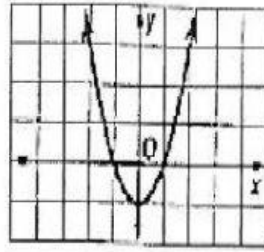
أوجد قيمة المميز لـ $x^2 - 10x = 11$.		3
A	12	
B	56	
C	89	
D	144	

حل المعادلة $x^2 - 9x = 22$.		4
A	$x = 1, 22$	
B	$x = -11, 2$	
C	$x = -2, 11$	
D	$x = 2, 11$	

بسط $\frac{2i}{1+i}$.		5
A	$2i(1-i)$	
B	$1+i$	
C	$-1+i$	
D	$2-i$	

(2) قيمة C التي تجعل $x^2 + 4x + c$ مربعاً كاملاً :

- a) -16 b) 16 c) -4 d) 4



(3) أي من المعادلات تمثل المنحنى الموضح بالرسم :

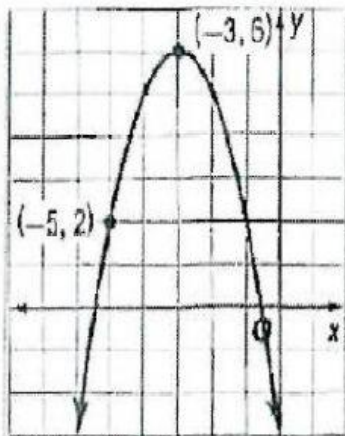
- a) $y = x^2 + 1$ b) $y = x^2 - 1$ c) $y = -x^2 - 1$ d) $y = x^2$

(4) إذا كانت قيمة المميز في المعادلة التربيعية $b^2 - 4ac < 0$ فإن نوع الجذور وعددها؟

- a) جذر حقيقي واحد b) جذران مركبان c) جذران حقيقيان d) جذر حقيقي وجذر مركب

(5) أي من المعادلات الآتية لها الجذور -8, 5 ؟

- a) $x^2 + 3x - 40$ b) $x^2 - 3x - 40$ c) $x^2 - 3x + 40$ d) $x^2 + 3x + 40$



(7) اي من الدوال الاتية تمثل الرسم البياني الاتي ؟

a) $y = -(x+3)^2 + 6$ b) $y = -(x-3)^2 + 6$

c) $y = -2(x+3)^2 + 6$ d) $y = 2(x+3)^2 + 6$

(8) تبسيط المقدار الآتي $(5 - 7i) + (2 + 4i)$

a) $3 - 3i$

b) $3 - 7i$

c) $7 + 3i$

d) $7 - 3i$

(9) اي مما يلي يمثل حلا للمعادلة الآتية $x^2 - 3x \leq 18$

a) $\{x | -3 \leq x \leq 6\}$ b) $\{x | -3 \geq x \geq 6\}$ c) $\{x | x \leq 6\}$ d) $\{x | x \leq -3\}$