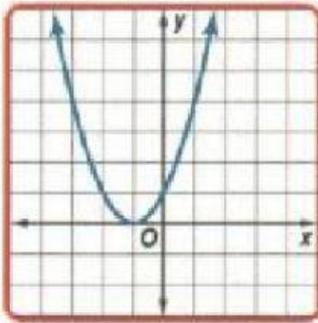


أوجد قيمة b أدناه التي تجعل ثلاثية الحدود $x^2 - bx + 25$ مربعاً كاملاً.

- | | |
|---|-----|
| 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	$x = 2, 11$	

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

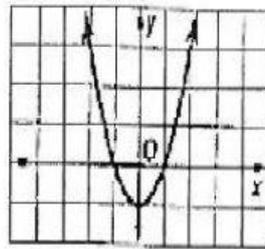
(2) قيمة C التي تجعل $x^2 + 4x + c$ مربعاً كاملاً :

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) $y = -x^2 - 1$

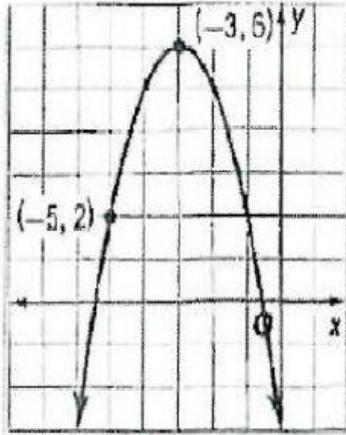
d) $y = x^2$

(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 الاتي $(5 - 7i) + (2 + 4i)$

a) $3 - 3i$

b) $3 - 7i$

c) $7 + 3i$

d) $7 - 3i$

9) اي مما يلي يمثل حلا للمتباعدة الاتية $x^2 - 3x \leq 18$

a) $\{x | -3 \leq x \leq 6\}$

b) $\{x | -3 \geq x \geq 6\}$

c) $\{x | x \leq 6\}$

d) $\{x | x \leq -3\}$