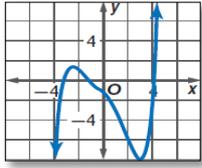


الخيارات				الفقرات	
د	ج	ب	أ		
$-5\sqrt{5}\square$	$-5\sqrt{5}\square$	$5i\sqrt{5}$	$-5i\sqrt{5}$	في مجموعة الأعداد التخيلية $\sqrt{-125}$ تساوي	١
$-12\square$	$12\square$	$-12i\square$	$12i\square$	$3i \cdot 4i =$	٢
$-i\square$	$i\square$	-1	$1\square$	i^{44} تساوي	٣
مركب	تخيلي	حقيقي	نسبي	العدد على الصورة $5 + 2i$ يسمى عدد	٤
$3 - 2i\square$	$-1 - 2i\square$	$-3 + 2i\square$	$1 + 2i\square$	$(-2 + 5i) + (1 - 7i) =$	٥
$\pm 2\square$	$\pm 2i$	$\pm 4i\square$	$\pm 4\square$	حل المعادلة $x^2 + 4 = 0$ في مجموعة الأعداد التخيلية هو	٦
$2, 6$	$9, 3\square$	$3, -2\square$	$2, 3\square$	قيمتي a, b على الترتيب التي تجعل المعادلة $3a + (4b + 2)i = 9 - 6i$ هي	٧
$3i$	$2 - 3i\square$	$2i\square$	$2 + 3i$	العدد المرافق للعدد المركب $2 - 3i$ هو	٨
مركبان	جذر حقيقي مكرر	حقيقيان غير نسبيين	حقيقيان نسبيان	إذا كان المميز لمعادلة الدرجة الثانية $b^2 - 4ac < 0$ فهذا يعني أنه لها جذران	٩
الثامنة	السابعة	الخامسة	الرابعة	درجة كثيرة الحدود $x^4y^3 - 8x^5$ هي	١٠
$5\square$	$4\square$	$3\square$	$2\square$	عدد الأضفار الحقيقية في التمثيل البياني الموضح 	١١
$-4a^4b^5\square$	$-4a^4b^6\square$	$4a^4b^5\square$	$4a^4b^6\square$	$(-2a^2b^3)^2 =$	١٢
-1	-2	3	8	المعامل الرئيسي لكثيرة الحدود $8x^4 - 2x^3 - x^6 + 3$ هو	١٣
$1\square$	$3\square$	$5\square$	$7\square$	باقي عملية القسمة $(8x^4 - 4x^2 + x + 4) \div (x + 1)$ يساوي	١٤
$10\square$	$9\square$	-10	-17	إذا كانت $f(x) = 3x^3 - 6x^2 + x + 11$ فإن $f(1) =$	١٥

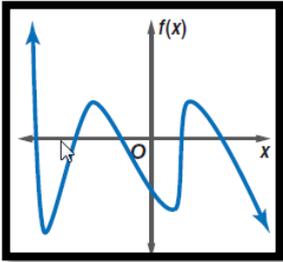
	$(1 + 2i)(1 - 2i) = 5$ □	١
	العبارة $x^2 + 4x^{-1}$ تمثل كثيرة حدود من الدرجة الثانية	٢
	تسمى العبارة $4x^3y^2z$ وحيدة حد	٣
	$a^3 + b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$	٤
	تحليل كثيرة الحدود $8ax + 4bx + 4cx + 6ay + 3by + 3y = (4x + 3y)(2a + b + c)$	٥
	$(3x)(2x^2 - 4x + 6) = 6x^3 - 12x^2 + 18$ □	٦

اكتب العبارة التالية على الصورة التربيعية

$$8x^6 + 12x^3 + 18$$

استعمل القسمة المطولة (الخوارزمية) او القسمة التركيبية لاجاد ناتج ما يلي :

$$(x^2 - 6x - 20) \div (x + 2)$$



من خلال الشكل المعطى اجيب عما يلي :

١ - حدد ما إذا كانت درجة دالة كثيرة الحدود زوجية او فردية

٢ - عدد الاصفار الحقيقية للدالة

٣ - اكمل الفراغات : سلوك طرفي التمثيل البياني للدالة

$$x \rightarrow \dots \quad \text{عندما} \quad f(x) \rightarrow \dots$$

$$x \rightarrow \dots \quad \text{عندما} \quad f(x) \rightarrow \dots$$