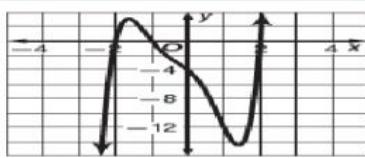


ورقة عمل تفاعلية (الجذور والأصفار)

اختاري الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

جذور المعادلة $x^3 + 2x = 0$ في مجموعة الأعداد المركبة هي :				١
$\pm i\sqrt{2}$	$\pm i\sqrt{2}, 0$	$\pm\sqrt{2}, 0$	$\sqrt{2}, 0, i$	
للمعادلة $x^3 - 3x^2 + 2x - 6 = 0$:				٢
3 جذور تخيلية	جزران حقيقيان وذر تخيلي	3 جذور حقيقة	ذر حقيقي وجذران تخيليان	
عدد الأصفار الحقيقة الموجبة الممكنة للدالة $f(x) = x^3 - 2x^2 + 2x - 6$ يساوي :				٣
0 أو 2	1 أو 2	1 أو 3	0	
عدد الأصفار الحقيقة السالبة الممكنة للدالة $f(x) = x^3 - 2x^2 + 2x - 6$ يساوي :				٤
0 أو 2	1 أو 2	1 أو 3	0	
عدد الأصفار التخيلية الممكنة للدالة $f(x) = x^3 - 2x^2 + 2x - 6$ يساوي :				٥
0 أو 2	1 أو 2	1 أو 3	0	
إذا كان $-3-4i$ جذر من جذور كثيرة حدود ، فإن جذرها الآخر هو :				٦
$-3+4i$	$3+4i$	$3-4i$	$-3-4i$	
إذا كان $i-4, 3, 2-i$ هي أصفار الدالة $P(x)$ ، فإن درجة الدالة $P(x)$ أقل ما يمكن تساوي :				٧
3	4	5	6	
دالة كثيرة الحدود التي اصفارها $-3i, 5$ هي :				٨
$x^3 + 5x^2 + 9x + 45$	$x^3 - 5x^2 + 9x - 45$	$x^2 - 5x + 45$	$x^2 + 5x - 45$	
 أي مما يأتي يُعد عاملًا لكثيرة الحدود الممثلة بيانياً بالشكل المقابل :				٩
$x-2$	$x-1$	$x-4$	$x+4$	