

السؤال الأول // اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:					
1	مجالات الدالة $f(x) = \frac{\sqrt{x+3}}{x-3}$	A	$\{x x \leq 3\}$	B	$\{x x \geq -3, x \neq 3\}$
2	إذا كانت $f(x) = 2x^2 - 5$ فما قيمة $f(3) - f(2) = \dots$	A	7	B	9
3	أي الدوال التالية دالة زوجية ؟	A	$f(x) = \frac{1}{x}$	B	$f(x) = x^3$
4	أي الدوال الآتية غير متصلة اتصالاً قابلاً للإزالة عند $x = 2$	A	$f(x) = \frac{2}{x-2}$	B	$f(x) = \frac{x+2}{x-2}$
5	متوسط معدل التغير للدالة $f(x) = x^2 - 4x + 6$ في الفترة $[0, 6]$ هو	A	19	B	35
6	ما مجال الدالة بالشكل المقابل	A	$[-3, \infty)$	B	$[-4, \infty)$
7	ما قيمة b التي تجعل الدالة $f(x) = \frac{x^2 - bx + 4}{x - 4}$ متصلة عند $x = 4$ بعد إعادة تعريفها	A	8	B	6
8	مقطع X للدالة: $h(x) = 4\sqrt[3]{x-1} - 4$ هو:	A	-4	B	1
9	ما الأعداد الصحيحة المتتالية التي تنحصر بينها الأصفار الحقيقية للدالة: $f(x) = 2x^4 - 3x^3 + x^2 - 3$ في الفترة $[-2, 2]$	A	$(-1, -2)$	B	$(2, 1), (0, -1)$
10	إذا كانت الدالة $f(x)$ دالة فردية وكان $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$ فإن $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \dots$	A	$-\infty$	B	∞