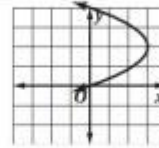
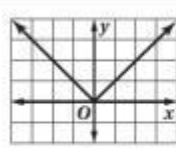
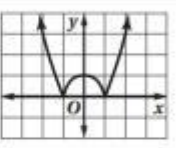
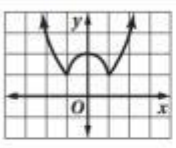


طالبتي المبدعة اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

السؤال الأول

1	الانتحاب الذي يُجرى على الدالة الرئيسية (الأم) $p(x) = x^3$ للحصول على الدالة $p(x) = (x - 7)^3$ هو :			
	Ⓐ 7 وحدات إلى أسفل	Ⓑ 7 وحدات إلى اليسار	Ⓒ 7 وحدات إلى أعلى	Ⓓ 7 وحدات إلى اليمين
2	أي التمثيلات البيانية الآتية يمثل منحني الدالة $f(x) = x^2 - 1 $			
	Ⓐ 	Ⓑ 	Ⓒ 	Ⓓ 
3	إذا كان $f(x) = x - 3$ و $g(x) = 2x - 4$ فإن $(f + g)(x)$ تساوي			
	Ⓐ $3x - 7$	Ⓑ $-x - 7$	Ⓒ $-x + 1$	Ⓓ $3x + 1$
4	إذا كانت $f(x) = x^2 + 1$ و $g(x) = \frac{1}{x}$ فإن $[f \circ g](x)$			
	Ⓐ $x + \frac{1}{x}$	Ⓑ $\frac{1}{x^2}$	Ⓒ $\frac{1}{x^2 + 1}$	Ⓓ $\frac{1}{x^2} + 1$
5	في الدالة $g(x) = \frac{1}{4}x^3$ يعبر التحويل الهندسي عن التمدد ويكون هذا التمدد			
	Ⓐ تضيق رأسي	Ⓑ توسع رأسي	Ⓒ تضيق أفقي	Ⓓ توسع أفقي
6	إذا كان : $g(x) = \sqrt{x}$ ، $f(x) = x - 2$ فإن مجال $(\frac{f}{g})(x)$ هو			
	Ⓐ $(-\infty, \infty)$	Ⓑ $(-\infty, 0)$	Ⓒ $(0, \infty)$	Ⓓ $[0, \infty)$
7	الدالة العكسية $f^{-1}(x)$ للدالة $f(x) = 2\sqrt{x} + 3$ هي			
	Ⓐ $(\frac{x-3}{2})^2$	Ⓑ $\frac{1}{2}\sqrt{x} - 3$	Ⓒ $(\frac{x+3}{2})^2$	Ⓓ $\frac{1}{2}\sqrt{x} + 3$
8	إذا كانت $f^{-1}(23) = 3$ ، $f(x) = x^3 - a$ فإن قيمة a تساوي			
	Ⓐ 1	Ⓑ 2	Ⓒ 3	Ⓓ 4
9	إذا كان $f(x) = \sqrt{x - 4}$ فإن مجال الدالة $f^{-1}(x)$ هو			
	Ⓐ $R - \{\pm 2\}$	Ⓑ $R - \{\pm 4\}$	Ⓒ $[0, \infty)$	Ⓓ R
10	يمكن كتابة الدالة $h(x) = \sqrt{2x - 5} - 1$ كتكوين دالتين بحيث يكون $h(x) = [f \circ g](x)$ ، على ألا تكون أي منهما الدالة المحايدة $I(x) = x$ ، بالصورة التالية :			
	Ⓐ $f(x) = \sqrt{x}$ $g(x) = 2x - 5$	Ⓑ $f(x) = 2x - 5$ $g(x) = \sqrt{x} - 1$	Ⓒ $f(x) = \sqrt{x - 1}$ $g(x) = 2x - 5$	Ⓓ $f(x) = \sqrt{x} - 1$ $g(x) = 2x - 5$

السؤال الثاني

طالبتي المتميزة ضعي علامة ✓ او علامة ✗ امام العبارات التالية :

م	العبارة	العلامة
1	إذا كانت f دالة جذر تربيعي و g دالة تربيعية فإن $f \circ g$ هي دائماً دالة خطية	
2	إذا كانت $f(x) = 2x$ ، $g(x) = x^2 - 1$ فإن $[f \circ g](2)$ تساوي 15	
3	يوجد دالة عكسية لكل دالة خطية .	
4	الدالة $f(x) = x - 7$ لا تعتبر دالة عكسية للدالة $g(x) = x + 7$	