

السؤال الأول : (A) اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :-

1	الدالة التي تمر بجميع النقاط التي إحداثياتها (a , a) تسمى دالة	(A) تربيعية	(B) زوجية	(C) محايدة	(D) ثابتة
2	الدالة $f(x) = x $ دالة	(A) زوجية	(B) درجة	(C) ثابتة	(D) تكعيبية
3	مجال ومدى الدالة $f(x) = x^3$ هو	(A) N	(B) R	(C) W	(D) I

(B) أكمل ما يأتي :

1	تسمى المقاطع x لمنحني الدالة بـ
2	الدالة الثابتة $f(x) = c$ متماثلة حول
3	مجال الدالة يساوي الدالة العكسية

(C) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة :

1	تعين الدالة لكل عنصر في مجالها عنصرا واحدا فقط في مداها ()
2	لا يتضمن منحنى الدالة المتصلة فجوة أو انقطاعا ()
3	الدالة الفردية متماثلة حول المحور x ()

السؤال الثاني : (A) أوجد مجال الدالة $g(a) = \sqrt{1+a^2}$

الحل

(B) اوجد متوسط معدل التغير للدالة $f(x) = x^4 - 6x^2 + 4x$. [- 5 , - 3]

الحل:

(C) أوجد دالتين f, g بحيث يكون $h(x) = [f \circ g](x)$. وعلي الأتكون أي منهما الدالة المحايدة

$I(x) = x$ في كل مما يأتي: $h(x) = x^2 - 2x + 1$

الحل :