

ثانوية السعادة التأهيلية | عموميات حول الدوال العددية | الأولى باك آداب 2&1

نشاط 1:

- نعتبر الدالتين العدديتين f و g المعرفتين على \mathbb{R} بما يلي:
 $f(x) = 3x^2 - 5$ و $g(x) = 4x^3$.
 (1)- احسب $f(1)$ و $f(-2)$ و $g(2)$.
 (2)- بين أن الدالة f زوجية ثم استنتج حيز دراستها.
 (3)- ادرس زوجية الدالة g .

تطبيق 1:

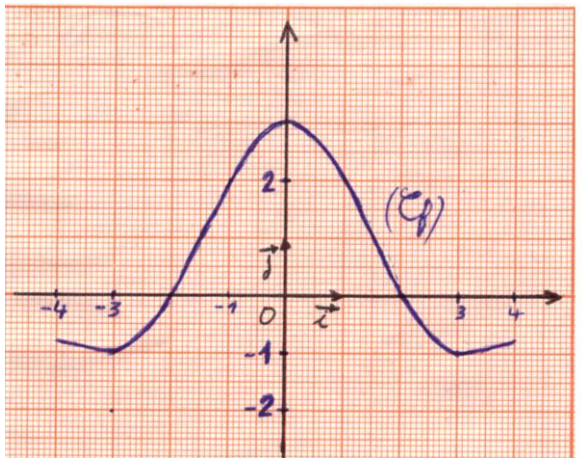
- نعتبر الدالة العددية f المعرفة على \mathbb{R} بما يلي:
 $f(x) = \frac{1}{2}x^2 - 2$.
 (1)- احسب $f(0)$ و $f(2)$.
 (2)- بين أن الدالة f زوجية ثم استنتج D_E مجموعة دراسة الدالة f .

تمرين 1:

- نعتبر الدالة العددية h المعرفة على \mathbb{R} بما يلي:
 $h(x) = 2x^3 - 5x$.
 (1)- احسب $h(1)$ و $h(3)$.
 (2)- بين أن الدالة h فردية ثم استنتج D_E مجموعة دراسة الدالة h .

نشاط 2:

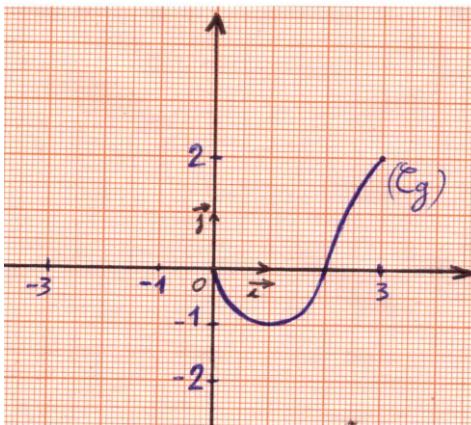
- في الشكل جانبه تمثيل لدالة عددية f معرفة على المجال $[-4; 4]$.
 (1)- حدد مبيانيا $f(1)$ و $f(0)$ و $f(-3)$.
 (2)- حدد طبيعة الدالة f (زوجية أم فردية)؟ معلقا جوابك.
 (3)- بالاعتماد على التمثيل المبياني، أنشئ جدول تغيرات الدالة f .
 (4)- حدد أصغر (أدنى) ثم أكبر (أقصى) قيمة تأخذها f على المجال $[-4; 4]$.
 (5)- حل مبيانيا المعادلة $f(x) = 0$.
 (6)- حدد جدول إشارة الدالة f على المجال $[-4; 4]$.



تطبيق 2:

- التمثيل المبياني جانبه لجزء من دالة فردية g معرفة على المجال $[-3; 3]$.

- (1)- حدد $g(0)$ و $g(3)$.
 (2)- أتمم إنشاء التمثيل المبياني (\mathcal{C}_g) للدالة g .
 (3)- أنشئ جدول تغيرات الدالة g على المجال $[-3; 3]$.
 (4)- حدد كل من القيمة الدنيا والقيمة القصوى للدالة g على المجال $[-3; 3]$.
 (5)- حل مبيانيا المعادلة $g(x) = 0$.
 (6)- حدد جدول إشارة الدالة g على المجال $[-3; 3]$.
 (7)- حل مبيانيا المتراجحة $g(x) \leq 0$.



تمرين 2:

- يمثل الجدول التالي جدول تغيرات دالة f على المجال $[-2; 9]$.

x	-2	-1	1	4	5	9
$f(x)$	0	8	0	-3	0	6

- (1)- حدد صورة كل عدد من الأعداد التالية: -1 ؛ 5 ؛ 9 بالدالة f .
 (2)- حدد حلول المعادلة $f(x) = 0$.
 (3)- حدد كل من القيمة الدنيا والقيمة القصوى للدالة f على المجال $[-2; 9]$.
 (4)- حدد جدول إشارة الدالة f على المجال $[-2; 9]$.
 (5)- استنتج مجموعة حلول المتراجحة $f(x) \leq 0$.