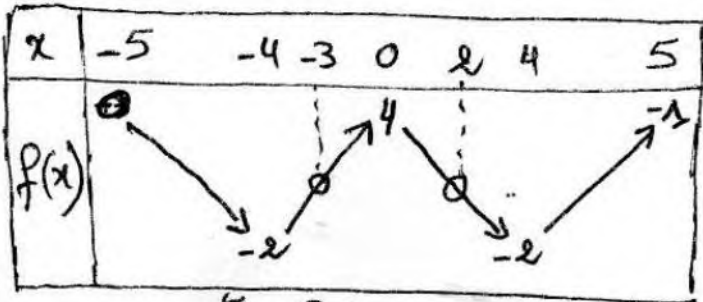


فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات .
الموضوع الثاني .

تمرين 01 : f دالة معرفة على المجال $[k, 5]$. (f) تمثيها البياني في المستوى المنسوب إلى المعلم المتعامد والامتداس (\vec{i}, \vec{j}) . للاعتماد على جدول تغييرات الدالة f يجب عن مايلي :



1. عن $f(0)$ ، $f(-5)$ ، $f(2)$ ، $f(5)$

2. عن حلول المعادلتين :

$$f(x) = 4 \quad \text{و} \quad f(x) = 0$$

3. عن إيجاد تغير الدالة f .

4. هل النقطتين $A(4, -2)$ و $B(1, -3)$ ينتميان إلى (f) ؟ علل

5. قارن بين العددي $f(0)$ و $f(x)$ من أجل كل x في المجال $[-5, 5]$. برر

6. هل الدالة f زوجية ؟ هل هي فردية ؟ علل

7. ا رسم (f) .

تمرين 02 :

ABCD متوازي أضلاع .

1. أضلاع النقط E ، F و M حيث :

$$\vec{DF} = \frac{1}{3} \vec{BA} \quad \text{و} \quad \vec{DE} = \frac{1}{2} \vec{BC} \quad \text{و} \quad \vec{AM} = \frac{1}{2} \vec{DA}$$

$$\vec{CM} = \vec{BA} + \frac{3}{2} \vec{DA}$$

2. عثر على الشعاع \vec{EF} بدلالة الشعاعين \vec{BA} و \vec{DA} .

3. كتحقق أن $\vec{EF} = \frac{1}{3} \vec{CM}$. ماذا تستج ؟