

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

أجب بصحيح أو خاطئ مع التعليل.

1- A و B نقطتان من المستوي حيث $A(2;1)$ و $B(-3;0)$. مركبتا الشعاع $\overrightarrow{AB}$ هي: $\begin{pmatrix} 5 \\ 1 \end{pmatrix}$.

2- طول الشعاع $\overrightarrow{BA}$ حيث $A(0;1)$ و $B(-1;2)$ هي: $\sqrt{2}$.

3- النقط A ، B و C حيث $A(0;0)$ ، $B(1;1)$ و $C(-1;-1)$ في استقامة واحدة.

4- احداثي النقطة M منتصف القطعة $[DK]$ حيث $D(4;5)$ و $K(6;5)$ هما: $(2;2)$.

التمرين الثاني:

g الدالة العددية المعرفة على $\mathbb{R}$ ب: $g(x) = ax + b$ و:

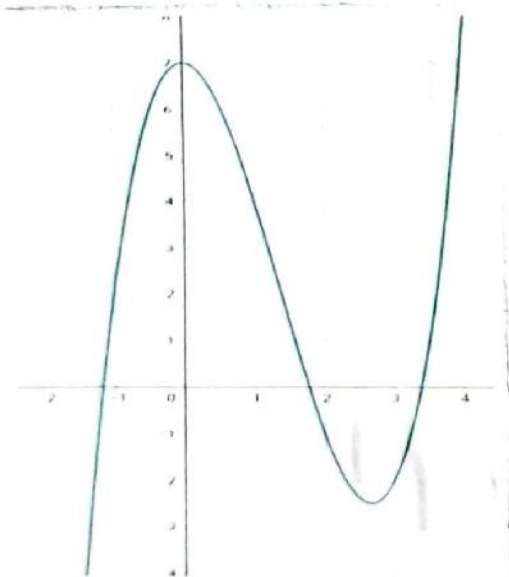
x	-2	-1	0	2	5
$g(x)$		1	5		

1- انطلاقا من الجدول أوجد العددين الحقيقيين a و b . ثم استنتج اتجاه تغير الدالة g .

2- اكمل الجدول.

التمرين الثالث:

f دالة عددية معرفة على D وليكن (C) تمثيلها البياني في معلم متعامد ومتجانس $(\vec{o}; \vec{i}; \vec{j})$ كما هو



موضح في الشكل المقابل:

1- عين D مجموعة تعريف الدالة f .

2- حدد اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها.

3- شكل جدول إشارة f .

4- حدد القيم الحدية للدالة f إن وجدت.

5- عين صور الأعداد 0، 2 و -1 بالدالة f .

6- عين السوابق الممكنة للعدد 7 بالدالة f إن وجدت.