بسم الله الرحمن الرحيم

ثانوية السلام الإعدادية
- لحانطان -

سلسلة التمارين

الدالة التالفية

المستوى: ثالثة ثانوي اعدادي
الأستاذ: عمر صولوم

التمرين الأول

لتكن f دالة تالفية بحيث: $f(4)=7$ و $f(7)=13$

1- حدد معامل الدالة f.
2- أوجد تعبير $f(x)$
3- أحسب صورتي 5 و 0.
4- حدد العدد الذي صورته 12 بالدالة f.
5- أنشئ التمثيل المبياني للدالة f في م.م.م

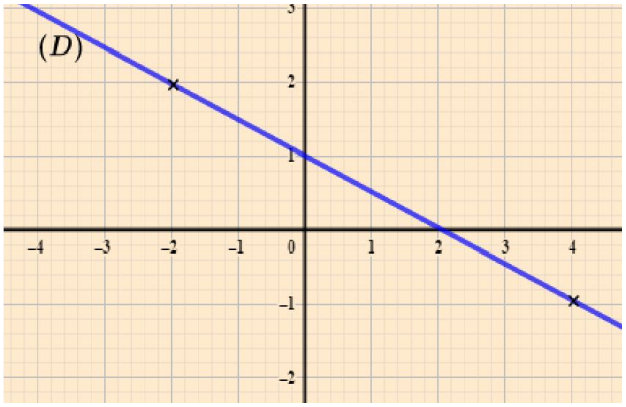
التمرين الثاني :

h دالة تالفية تمثيلها المبياني يمر من النقطتين: $A(-1;4)$ و $B(1;-2)$

1- مثل مبيانيا الدالة h.
2- أحسب معامل الدالة h
3- اعط تعبير الدالة h.
4- أحسب صورة 2- بالدالة h.
5- حدد العدد الذي صورته 12 بالدالة h.

التمرين الثالث:

في الشكل أسفله، المستقيم (D) هو التمثيل المبياني لدالة f في م. م. م.



1- ما طبيعة الدالة f؟ علل جوابك.
2- حدد مبيانيا صورة العدد 4 بالدالة f.
3- حدد مبيانيا العدد الذي صورته 2 بالدالة f .
4- بين أن: $f(x)=\frac{-1}{2}x+1$
5- حل المعادلة: $f(x)=0$

التمرين الرابع:

1- لتكن f دالة تالفية بحيث: $f(2)-f(0)=-4$
و $f(0)=2$ بين أن: $f(x)=-2x+2$
2- نعتبر الدالة الخطية g بحيث: $g(x)=\frac{-1}{2}x$
أ- أحسب $g(-2)$.
ب- أنشئ التمثيل المبياني للدالة g في م.م.م
3- نضع: $h(x)=4g(x)+\frac{1}{2}f(x)$
هل h دالة خطية أم تالفية؟

التمرين الخامس:

1) أوجد صيغة الدالة الخطية f بحيث: $f(-2)=4$
2) لتكن g الدالة التالفية التي معاملها 2 وتمثيلها المبياني يمر من النقطة $E(4;5)$.
أ- بين أن: $g(x)=2x-3$
ب- أحسب $g(2)$ ثم أنشئ التمثيل المبياني للدالة g في م.م.م. $(O;I;J)$.
ت- حدد مبيانيا العدد الذي صورته هي (-1) بالدالة g.
3) نضع: $h(x)=3f(x)+g(x)$
بين أن h دالة تالفية ثم تحقق من أن $h(0)=-3$

التمرين السادس:

لتكن f دالة خطية بحيث: $f(6)=4$ و g دالة تالفية بحيث:
$g(0)=5$ و $g(5)-g(2)=-3$

1) أ- تحقق أن صيغة الدالة f هي: $f(x)=\frac{2}{3}x$
ب- حدد العدد الذي صورته بالدالة f هو 2
2) أ- بين أن المعامل الموجه للدالة g هو 1-
ب- تحقق أن صيغة الدالة g هي: $g(x)=-x+5$
أ- حدد صورة العدد 3 بالدالة g.
3) ليكن (D) التمثيل المبياني للدالة f و(Δ) التمثيل المبياني للدالة g في م.م.م. $(O;I;J)$، أنشئ (D) و (Δ)
4) حل مبيانيا $f(x)=g(x)$ تأكد من النتيجة جبريا.