فرض الفصل الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (8 نقاط)

لتكن f و g دالتين خطيتين معرفتين كما يلي: $f(x) = 2x$ و $g(-3) = 2$.

1) أحسب معامل الدالة الخطية g ثم استنتج عبارتها الجبرية.
2) أحسب صورة العدد 5 بالدالة f.
3) أحسب $g(6)$.
4) أوجد العدد الذي صورته 18- بالدالة f .
5) أوجد العدد x_1 حيث: $g(x_1) = -8$.
6) هل النقطة $A(3; -2)$ تنتمي الى (D) التمثيل البياني للدالة f ؟ أو الى (D') التمثيل البياني للدالة g؟ مع التعليل.
7) في معلم متعامد و متجانس $(O; \vec{i}; \vec{j})$، أرسم (D) و (D').

التمرين الثاني: (6 نقاط)

1) حلّ الجملة الآتية: $\begin{cases} x + y = 14 \\ x + 4y = 32 \end{cases}$.
2) أوجد القاسم المشترك الأكبر للعددين 500 و 125.
3) ملأ تاجر 4000g من الشاي في علب 125g صنف 500g، اذا علمت أن العدد الكلّي للعلب هو 14 علبة، أوجد عدد العلب لكل صنف.

(**انتبه أنّ**: $125 \times 32 = 4000$)

التمرين الثالث (6 نقاط)

***A، B* و *C* ثلاث نقاط من المستوي المنسوب الى معلم متعامد و متجانس حيث:**

A(5 ;3) ، B(2 ;-1)، C(-1 ;-3).

D صورة C بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{BA}$.

E نظيرة B بالنسبة الى C.

المستقيمان (DE) و (AB) يتقاطعان في F.

1) أنشئ الشكل.
2) احسب احداثتي كل من النقطتين D و E.
3) أحسب احداثتي النقطة F.

بالتوفيق

الأستاذ غانم.ا