

الوقفة التقويمية للفصل الثالث

التاريخ: 2023-04-25

المدة: ساعة واحدة

التمرين الأول: 06 نقاط

- في إحدى الشركات تمت زيادة في أجور العاملين بـ 8%
 (1) بيّن أنه يمكن التعبير عن الزيادة في الأجور بدالة خطية يُطلب تعيين معاملها.
 (2) أنقل ثم أتمم الجدول الآتي مع كتابة الحسابات اللازمة:

صنف العمال	الأجر قبل الزيادة (DA)	الأجر بعد الزيادة (DA)
الصنف (أ)	28000	...
الصنف (ب)	...	34560

التمرين الثاني: 9,5 نقاط

f و g دالتان تآلفيتان حيث: $g(x) = -3x - 1$ و $f(-1) = 2$ ؛ $f(3) = 6$

(1) عيّن الدالة التآلفية f

(2) أحسب كلا من : صورة العدد 6 بالدالة g ، و العدد الذي صورته -31 بالدالة g .

(3) (d_1) ، (d_2) و (d_3) ثلاث مستقيمات في معلم متعامد و متجانس للمستوي كما يظهر في التمثيل البياني المقابل:

- حدّد من بين هذه المستقيمات التمثيل البياني للدالة g .
- أعد رسم المستقيم الممثل للدالة g .

(4) حلّ جملة المعادلتين (E) جبرياً ثم تحقّق بيانياً، حيث:

$$(E) \dots \begin{cases} -x + y = 3 \\ 3x + y = -1 \end{cases}$$

التمرين الثالث: 4,5 نقاط

[MC] قطعة مستقيم طولها 5cm

(1) أنشئ ما يلي:

- النقطة K صورة النقطة C بالدوران الذي مركزه M و زاويته 60° في الاتجاه المباشر
- النقطة R صورة النقطة C بالدوران الذي مركزه M و زاويته 30° في الاتجاه غير المباشر

(2) بيّن طبيعة المثلث KMR.