

سلسلة الأعمال موجهة رقم "03"

التمرين الأول (المتباينات الخطية):

مصنع لصناعة السيارات يرغب في اتخاذ القرار بشأن تصنيع قطع معينة يحتاج إليها في صنع السيارات والتي

كان يشتريها من مصنع آخر بسعر 3 دج للقطعة الواحدة. تصنيع هذه القطعة سيزيد من التكلفة الثابتة

للمصنع أسبوعيا 1000 دج مضافا على كلفة صنع الوحدة الواحدة بمقدار 1,90 دج.

المطلوب: أوجد عدد القطع التي يحتاجها المصنع أسبوعيا لاتخاذ القرار بشأن تصنيعها داخل المصنع؟

التمرين الثاني (المتباينة الخطية):

شركة تستطيع بيع كل ما تنتجه من وحدات مصنعة بسعر 200 دج للوحدة الواحدة. التكلفة الشهرية الثابتة

للشركة هي 30000 دج وكلفة تصنيع الوحدة الواحدة هي 130 دج.

المطلوب: أوجد عدد القطع الواجب تصنيعها وبيعها شهريا لتحقيق ربح شهري على الأقل 2500 دج؟

التمرين الثالث (القيم المطلقة):

أوجد قيمة x لكل مما يلي:

$$|x - 5| = 2, \quad |4x - 3| = |3x + 5|, \quad |x - 2| < 3, \quad |x + 5| \geq 2, \quad \frac{1}{|3x-5|} < 2$$

$$|6x - 7| = |3 + 2x|, \quad \left| \frac{x+5}{2-x} \right| = 6, \quad |x + 6| < 3, \quad |2x - 3| \leq 6, \quad \left| \frac{2-5x}{4} \right| \geq 3$$