



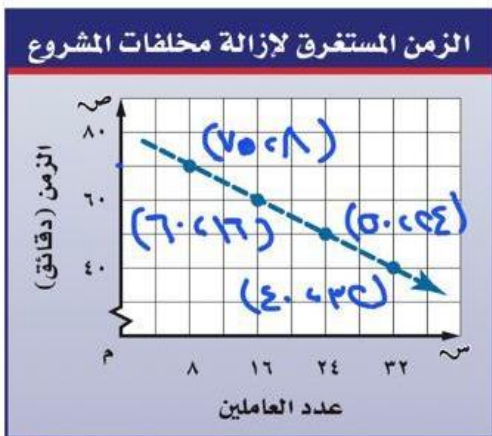
(٣-٣) المعدل الثابت للتغير

إذا كان معدل التغير ثابتاً بين أي نقطتين خالفاً له **خطية**

$$\text{معدل التغير} = \frac{\text{التغير في الكمية الأولى}}{\text{التغير في الكمية الثانية}}$$

معدل التغير (زيادة = + ، نقصان = -)

رسم بياني



معدل التغير (ثابت)

$$\frac{\text{التغير في الزمن}}{\text{التغير في عدد العاملين}} =$$

$$\frac{5}{8} = \frac{10}{8} = \frac{70-60}{8-16} =$$

$$\frac{5}{8} = \frac{10}{8} = \frac{60-50}{16-24} =$$

$$\frac{5}{8} = \frac{10}{8} = \frac{50-40}{24-32} =$$

جدول

الزمن (دقيقة)	درجة الحرارة (س°)
5	35
10	32
15	30
20	28

غير متساوية

معدل التغير (غير ثابت)

$$\frac{\text{التغير في الزمن}}{\text{التغير في س°}} =$$

$$\frac{5}{3} = \frac{5-10}{35-32} =$$

$$\frac{5}{2} = \frac{10-15}{32-30} =$$