

النسبة المئوية تمثل وضعية تناسبية .

□ أخذ $P\%$ من x معناه حساب y حيث : $y = \frac{P}{100} \times x$

نقول أن الدالة الخطية المرفقة هي : $f : x \mapsto \frac{P}{100} \times x$

مثال : ثمن تذكرة النقل هو $10DA$ ازداد بـ 60% فيكون مقدار الزيادة هو : $\frac{60}{100} \times 10DA = 6DA$

□ زيادة x بـ $P\%$ معناه حساب y حيث : $y = \left(1 + \frac{P}{100}\right)x$

نقول أن الدالة الخطية المرفقة هي : $f : x \mapsto \left(1 + \frac{P}{100}\right)x$

مثال : ثمن تذكرة النقل هو $10DA$ زاد بـ 60% فيكون ثمن هذه التذكرة بعد الزيادة هو :

$$\left(1 + \frac{60}{100}\right) \times 10DA = (1 + 0.6) \times 10DA = 1.6 \times 10 = 16DA$$

□ خفض x بـ $P\%$ معناه حساب y حيث : $y = \left(1 - \frac{P}{100}\right)x$

نقول أن الدالة الخطية المرفقة هي : $f : x \mapsto \left(1 - \frac{P}{100}\right)x$

مثال : ثمن تذكرة النقل هو $10DA$ خفض بـ 60% فيكون ثمن هذه التذكرة بعد الانخفاض هو :

$$\left(1 - \frac{60}{100}\right) \times 10DA = (1 - 0.6) \times 10DA = 0.4 \times 10 = 4DA$$

التمرين 1

سعر الكيلوغرام الواحد من اللحم هو $1000DA$.

- ☐ في اليوم الأول من شهر رمضان ارتفع هذا السعر ب: 15% .
☐ في اليوم الثاني من نفس ، ارتفع هذا السعر مرة ثانية ب: 5% .
 ما هو سعر الكيلوغرام الواحد من اللحم بعد هذين الارتفاعين ؟

$$y = \left(1 + \frac{15}{100}\right) \left(1 + \frac{5}{100}\right) \times 1000 = 1.15 \times 1.05 \times 1000 = \boxed{1207.5DA}$$

التمرين 2

يقدر ارتفاع الماء في احد السدود ب: $150m$.

- ☐ بسبب الأمطار ارتفع مستوى الماء في هذا السد ب: 10% ، تبع ذلك فترة من الجفاف أدت إلى انخفاض مستوى الماء ب 10% .
 ما هو ارتفاع الماء في السد بعد هذا الارتفاع ثم الانخفاض ؟

$$y = \left(1 + \frac{10}{100}\right) \left(1 - \frac{10}{100}\right) \times 150 = 1.1 \times 0.9 \times 150 = \boxed{148.5m}$$