

تصحيح سلسلة : التناسبية

تصحيح التمرين الأول :

لدينا $\frac{33}{11} = 3$ و $\frac{18}{9} = 2$ إذن $\frac{33}{11} \neq \frac{18}{9}$ ومنه فإن الجدول (a) لا يحقق وضعية تناسبية

لدينا $\frac{10,5}{3,5} = \frac{42}{14} = \frac{54}{18} = \frac{60}{20} = 3$ إذن الجدول (b) يحقق وضعية تناسبية ومعامل التناسب هو 3

لدينا $\frac{6}{12} = \frac{2,5}{5} = \frac{1,75}{3,5} = \frac{0,5}{0,25} = \frac{1}{2}$ إذن الجدول (c) يحقق وضعية تناسبية ومعامل التناسب هو $\frac{1}{2}$

لدينا $\frac{35}{7} = 5$ و $\frac{9}{4,5} = 2$ إذن $\frac{35}{7} \neq \frac{9}{4,5}$ ومنه فإن الجدول (d) لا يحقق وضعية تناسبية

تصحيح التمرين الثاني:

بما أن الجدول يحقق وضعية تناسبية فإن:

$$x = \frac{2,5 \times 2,5}{5} = 1,25$$

$$z = \frac{7,5 \times 12}{24} = 3,75$$

$$y = \frac{5 \times 12}{2,5} = 24$$

$$t = \frac{22 \times 5}{2,5} = 44$$

ملاحظة : يمكن حساب معامل التناسب وهو : $2 = \frac{5}{2,5}$ ثم بعد ذلك يمكن حساب الأعداد $t ; z ; y ; x$

تصحيح التمرين الثالث:

$$(1) \text{ لدينا } \frac{176}{44} = \frac{144}{36} = \frac{128}{32} = \frac{108}{27} = \frac{84}{21} = \frac{72}{18} = \frac{60}{15} = 4$$

إذن الثمن متناسب مع الوزن

(2) معامل التناسب هو 4

تصحيح التمرين الرابع :

$$(1) \text{ لدينا } \frac{600}{8} = 75 \text{ و } \frac{450}{6} = 75 \text{ إذن } \frac{450}{6} = \frac{600}{8}$$

إذن السيارة في سرعة منتظمة وهي : 75 km/h

(2) المدة الزمنية التي سوف تستغرقها هذه السيارة لقطع مسافة 630 km هي :

$$\frac{630}{75} = 8,4 \text{ h} = 8 \text{ h } 24 \text{ mn}$$

مع $(0,4 \text{ h} = 0,4 \times 60 \text{ mn} = 24 \text{ mn})$

تصحيح التمرين الخامس :

نعلم أن : $\frac{\text{القياسات على التصميم}}{\text{القياسات الحقيقية}} = \text{السلم}$ إذن :

35	10	12	القياسات الحقيقية ب m
7	$\frac{1000}{125} = 8$	6	القياسات على التصميم ب cm
$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{6}{1200} = \frac{1}{200}$	السلم

تصحيح التمرين السادس :

$$\text{لدينا : } \frac{2x-1}{4} = \frac{x}{3}$$

$$\text{إذن : } 3(2x-1) = 4x$$

$$\text{و منه فإن : } 6x - 3 - 4x = 0$$

$$\text{وبالتالي فإن : } 2x = 3$$

$$\text{أي : } x = \frac{3}{2} = 1,5$$

$$\text{لدينا : } \frac{2x-1}{4} = \frac{-2}{-5}$$

$$\text{إذن : } 5(2x-1) = 8$$

$$\text{و منه فإن : } 10x - 5 = 8$$

$$\text{وبالتالي فإن : } 10x = 8 + 5 \quad \text{إذن : } 10x = 13$$

$$\text{أي : } x = \frac{13}{10} = 1,3$$

$$\text{لدينا : } \frac{1-x}{3} = \frac{2x+5}{6}$$

$$\text{إذن : } 6(1-x) = 3(2x+5)$$

$$\text{و منه فإن : } 6 - 6x = 6x + 15$$

$$\text{وبالتالي فإن : } -6x - 6x = 15 - 6$$

$$\text{إذن : } -12x = 9$$

$$\text{أي : } x = -\frac{9}{12} = -0,75$$