

$256 + 124 - 5 = 375$, quantité totale du vin, déduction faite des 5 pintes de déchet.

$$\$356.25 \div 375 = \$0.95.$$

V. Une administration a dépensé pendant une année \$101474. Quelle a été sa dépense journalière ?

Réponse : \$278.

Solution :

$$\$101470 \div 365 = \$278.$$

VI. On a acheté 68m,40 de toile pour des chemises à fr. 0,95 le mètre. Sachant qu'il faut 2m,85 pour une chemise et que l'on paie fr. 2,75 de façon par chemise, on demande : 1o combien on en pourra faire, et 2e à combien elles reviendront pièce ?

Réponse : 24 chemises, fr. 5,4575 pièce.

Solution :

Fr. $0,95 \times 68,40 =$ fr. 64,98, coût de la toile.

$$\frac{68,40}{2,85} = 24, \text{ nombre de chemises.}$$

Fr. $2,75 \times 24 =$ fr. 66, façon des 24 chemises.

$$\frac{\text{Fr. } 64,98 + \text{fr. } 66}{24} = \frac{\text{fr. } 130,98}{24} = \text{fr. } 5,4575,$$

coût d'une chemise.

VII. En prenant de l'étoffe de 0m,92 de largeur, il faut 10m pour faire une robe. Combien en faudra-t-il acheter si l'étoffe avait 1m,15 de largeur ?

Réponse : 8m.

Solution :

$$\frac{10 \times 0,92}{1,15} = \frac{9,20}{1,15} = 8\text{m, quantité d'étoffe demandée.}$$

COURS SUPÉRIEUR.

I. Un ouvrier ferait un ouvrage en $10\frac{1}{2}$ jours. On lui adjoint un autre ouvrier et tous deux font l'ouvrage en $6\frac{3}{4}$

jours. Combien chacun a-t-il reçu en tout et par journée, sachant que l'ouvrage leur a été payé \$64,80 ?

Réponse : le 1er ouvrier a reçu \$40.50 en tout et \$6 par journée ; le 2e ouvrier \$24.30 en tout et \$3.60 par journée.

Solution :

Le 1er ouvrier fait en une journée

$$\frac{1}{10\frac{1}{2}} = \frac{1}{\frac{21}{2}} = \frac{2}{21} \text{ de l'ouvrage.}$$

Les deux ouvriers font conjointement en une journée $\frac{1}{6\frac{3}{4}} = \frac{1}{\frac{27}{4}} = \frac{4}{27}$ de l'ouvrage.

Le 2e ouvrier fait en une journée $\frac{4}{27} - \frac{2}{21} = \frac{4}{27} - \frac{2}{21} = \frac{2}{27} = \frac{1}{13\frac{1}{2}}$ de l'ouvrage.

Le 1er ouvrier a fait en $6\frac{3}{4}$ jours $\frac{2}{21} \times \frac{27}{4} = \frac{3}{4}$ de l'ouvrage.

Le 2e ouvrier a fait dans le même temps $\frac{1}{13\frac{1}{2}} \times \frac{27}{4} = \frac{3}{8}$ de l'ouvrage.

Le 1er ouvrier a reçu en tout $\frac{\$64,80 \times 5}{8} = \40.50 , et par journée $\$40.50 \div 6\frac{3}{4} = \$162 \div 27 = \$6$.

Le 2e ouvrier a reçu en tout $\frac{\$64,80 \times 3}{8} = \24.30 , et par journée $\$24.30 \div 6\frac{3}{4} = \$97.20 \div 27 = \$3.60$.

II. Un équipage composé de 20 hommes a des vivres pour 15 jours ; après 3 jours de traversée, il meurt 6 hommes : on demande combien de temps dureront les vivres ?

Réponse : 17 jours $\frac{1}{4}$.

Solution :

Après 3 jours de traversée, l'équipage a consommé $\frac{1}{5}$ des provisions et perdu 6 hommes ; il reste conséquemment les $\frac{4}{5}$ des provisions et 14 hommes. De là, nous tirons cette proportion :

$$20 \times 3 : \frac{1}{5} :: 14 \times x : \frac{4}{5}$$