

FRACTIONS

PROBLÈMES DE RÉCAPITULATION SUR LES FRACTIONS ORDINAIRES.

17. B offre son cheval à C pour un certain prix et A lui offre le sien $\frac{1}{3}$ meilleur marché; B diminue son prix de ses $\frac{3}{10}$ et A diminue le sien de son $\frac{1}{5}$; C achète les deux chevaux pour : \$296. Combien chacun des vendeurs a-t-il demandé et combien a-t-il reçu ?

18. A fait les $\frac{3}{5}$ d'un ouvrage en 11 jours; alors B vient à son secours et ensemble ils prennent 4 jours pour terminer l'ouvrage. Combien de jours chacun aurait-il mis à faire tout l'ouvrage ?

19. Un marchand achète du coton à raison de \$3 $\frac{3}{16}$ pour 20 verges et il le revend à raison de \$4 $\frac{1}{16}$ pour 25 verges. Quel est son profit sur une dépense de \$100 ?

SOLUTIONS :

17. Supposons que B demande \$3.

Alors A demandant $\frac{1}{3}$ de moins demandera \$2.

B diminue son prix de ses $\frac{3}{10}$ c'est-à-dire qu'il ne demande que les $\frac{7}{10}$ de \$3 = $\frac{21}{10}$ = \$2 $\frac{1}{10}$.

A diminue son prix de ses $\frac{1}{5}$ c'est-à-dire qu'il acceptera les $\frac{4}{5}$ de ce qu'il avait d'abord demandé, (de \$2); $\frac{4}{5}$ de \$2 = $\frac{8}{5}$ = \$1 $\frac{3}{5}$.

2 $\frac{1}{10}$ + 1 $\frac{3}{5}$ = \$3 $\frac{7}{10}$ ce que A et B auraient reçu s'ils avaient demandé \$3.

Autant de fois \$296 contiendront \$3 $\frac{7}{10}$.

Autant de fois \$3 B a demandé et

Autant de fois \$2 A a demandé

$$296 \div 3\frac{7}{10} = 80 \text{ fois}$$

$$80 \text{ fois } \$3 = \$240 \text{ ce que B avait demandé}$$

$$80 \text{ fois } \$2 = \$160 \text{ " A " "}$$

$$80 \text{ fois } \$2\frac{1}{10} = \$168 \text{ ce que B a reçu}$$

$$80 \text{ fois } \$1\frac{3}{5} = \$128 \text{ " A "}$$

$$168 + 128 = \$296 \text{ " A et B ont reçu.}$$

18. A fait les $\frac{3}{5}$ en 11 jours

" fera $\frac{1}{5}$ " 11 "

$$\text{" " } \frac{1}{5} = \frac{11 \times 5}{5} = 11 \times 5 = 55 = 18\frac{1}{3} \text{ jours Rép.}$$

A a travaillé en tout 15 jours.

A en 11 jours fait $\frac{3}{5}$

" " 1 " fera $\frac{3}{5} \times 11$

" " 15 " a fait $\frac{3}{5} \times 15 = \frac{9}{1}$ de l'ouvrage

Donc B a fait le reste de l'ouvrage c'est-à-dire $\frac{11}{11} - \frac{9}{11} = \frac{2}{11}$ en 4 jours.

$$\frac{2}{11} = 4 \text{ jours}$$

$$\frac{1}{11} = \frac{4}{2}$$

$$\frac{11}{11} = 2 \times 11 = 22 \text{ jours. Le temps que B aurait mis à faire tout l'ouvrage seul. Rép.}$$

19. 20 $\frac{3}{16}$ = nombre de verges acheté pour \$1.

$$20 \times 100 = \text{" " " " " } \$100$$

$$2\frac{3}{16}$$

$$20 \times 100 = \text{nombre de fois 25 verges en ce que le marchand a acheté pour } \$100.$$