

Semaine 31

Impôt & Assurances

Solutions

(1) Il doit encore 20fr.50 ($60,00 - 39,50 = 20,50$).

(2) Population totale :
 $2 \times 9000 = 18\ 000$
 $6 \times 350 = 2\ 100$
 $12 \times 120 = 1\ 440$
 $19 \times 75 = 1\ 425$

Soit 22 965.

Ce qui fait une réduction par personne de $\frac{137\ 790}{22\ 965} = 6$ francs.

(3) Il doit payer par mois $\frac{564}{12} = 47$ francs.

Après 3 mois, il aurait dû avoir payé $47 \times 3 = 141$ francs. Comme il a déjà payé 80 fr. et que $141 - 80 = 61$; il doit donc encore payer 61 francs.

(4) Rapport de la commune à l'État : $1\ 686 \times 12,65 = 21\ 327\text{fr.}90$.

(5) Prime d'assurance : $\frac{125\ 000 \times 4,8}{100} = 125 \times 48 = 6\ 000$ francs.

(6) Sur les 50 000,
la part de Pierre est de 400,
la part de Jacques est de 850,
la part de Jean est de 1 150 ($600 \times 2 + 550$).

Pour rembourser 400 fr. sur 50 000, soit $4/500 = 0,08$, la somme à verser
par Pierre est donc $400/50\ 000 \times 400 = 400 \times 0,08 = 32$ francs ;
par Jacques est $850 / 50\ 000 \times 400 = 850 \times 0,08 = 68$ francs ;
et par Jean $1\ 150 / 50\ 000 \times 400 = 1\ 150 \times 0,08 = 92$ francs.

(7) Le poids en grammes est : $\frac{2\ 400 \cdot 10^6}{3,10}$, il faudra donc $\frac{2\ 400 \cdot 10^6}{3,10 \times 5 \cdot 10^3 \times 10^3}$ rouliers.

Soit : $\frac{480}{3,10}$ qui vaut environ 154,8 ce qui fera 155 rouliers.