

Quelle est cette quantité qui, multipliée par cinq, diminuée de son propre tiers, ensuite divisée par dix, puis, étant augmentée du tiers, de la moitié et du quart **rāseh** de la quantité d'origine, produit soixante-dix diminué de deux ? Telle est la question.

On pose : multiplicateur : 5 ; son propre tiers en moins :  $\left| \begin{array}{c} 1 \\ 3 \end{array} \right|$  ; diviseur :

10 ; parts de la quantité ajoutées :  $\left| \begin{array}{c|c|c} 1 & 1 & 1 \\ \hline 3 & 2 & 4 \end{array} \right|$  ; donnée : 68.

Ici, la quantité arbitraire fixée en esprit est 3. Pour celle-ci, l'énoncé du problème est : « *multipliée par cinq, etc.* » ; le calcul [doit être fait] de cette manière.

La quantité choisie, 3, est multipliée par cinq : 15 ; diminué de son propre tiers, 5 : 10 ; divisé par dix, 1 est obtenu.

Ce dernier [est augmenté] des tiers, moitié et quart de la quantité choisie, 3 :  $\left| \begin{array}{c|c|c} 3 & 3 & 3 \\ \hline 3 & 2 & 4 \end{array} \right|$ , le premier encadrement étant divisé par le dénominateur,

les fractions obtenues :  $\left| \begin{array}{c|c|c} 1 & 3 & 3 \\ \hline 1 & 2 & 4 \end{array} \right|$ , après réduction au même dénomi-

nateur :  $\left| \begin{array}{c|c|c} 4 & 6 & 3 \\ \hline 4 & 4 & 4 \end{array} \right|$ , sont additionnées :  $\left| \begin{array}{c} 13 \\ 4 \end{array} \right|$

Ce qui a été divisé par dix, précédemment mentionné, est ajouté à ces parts :  $\left| \begin{array}{c|c} 1 & 13 \\ \hline 1 & 4 \end{array} \right|$  ; réduites au même dénominateur :  $\left| \begin{array}{c|c} 4 & 13 \\ \hline 4 & 4 \end{array} \right|$ , et addi-

tionnées :  $\left| \begin{array}{c} 17 \\ 4 \end{array} \right|$ , la quantité  $\left| \begin{array}{c} 17 \\ 4 \end{array} \right|$  est ainsi obtenue.

Alors, la donnée, 68, est multipliée par la quantité choisie, 3, le produit 204 est divisé **anena** par ce qui a été précédemment calculé. Après avoir posé, avec une inversion du numérateur et du dénominateur :  $\left| \begin{array}{c|c} 4 & 204 \\ \hline 17 & 1 \end{array} \right|$ ,

il est produit  $\left| \begin{array}{c} 816 \\ 17 \end{array} \right|$  ; en divisant par le dénominateur, le quotient est 48.

Ceci est la quantité attendue.