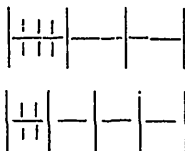


des  $\frac{1}{2}$ , etc., que vous exprimez immédiatement au tableau noir.

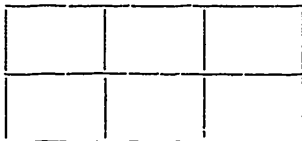
S'agit-il de répondre à la question suivante : *Pour additionner ou soustraire deux ou plusieurs fractions, pourquoi faut-il les réduire au même dénominateur ?* RÉP. *Pour rendre les parties fractionnaires égales.*

EXEMPLES :



Si vous voulez additionner ou soustraire des tiers et des quarts, il est évident que les tiers ne peuvent s'ajouter aux quarts parce qu'ils ne sont pas de même grandeur ; il faudra partager chaque  $\frac{1}{3}$  en quatre parties et les  $\frac{1}{4}$  en trois ; alors, dans les deux cas nous avons des *douzièmes*, comme le démontre la figure ci-dessus.

On enseigne aussi avec fruit la table de multiplication et de division au moyen de rectangles divisés en petits carrés. La figure suivante montre que  $2 \times 3 = 6$  ; que  $2 \times 3 = 3 \times 2$  ; que  $\frac{2}{3} = 3$  et que  $\frac{3}{2} = 2$  ; qu'une surface de 2 pieds sur 3 = 6 pds. carrés ; que 36 est divisible par 2 et par 3 ; que  $\frac{2}{3} = \frac{1}{1.5}$  et que  $\frac{3}{2} = 1.5$  ; que dans 1 il y a  $\frac{2}{3}$   $\frac{3}{2}$ , etc.



Le calcul mental est d'une grande utilité et doit être enseigné régulièrement à tous les élèves.

Quant au mesurage des surfaces et des volumes, il n'est pas nécessaire que les élèves aient étudié la géométrie pour le pratiquer. Qu'on leur fasse manier, rapprocher,

combinaison des cubes en bois ou en carton. Et à l'aide du *pliage*, comme la définition du triangle, du carré du rectangle, etc., sera vite comprise ! Avec une simple feuille de papier, on peut donner tout un cours de géométrie.

### Résolution des problèmes

La résolution des problèmes ne doit pas se faire à l'aveugle. Il importe de suivre une méthode. En voici une en deux mots :

La résolution méthodique d'un problème comprend deux parties qu'il importe de bien distinguer : la *recherche de la solution* et la *solution* proprement dite.

La *recherche de la solution* comporte elle-même un double travail : a) la *lecture, avec analyse, de l'énoncé* et b) la *recherche des raisonnements successifs* qui doivent conduire au résultat final.

La *lecture, avec analyse de l'énoncé* fait connaître la nature du nombre à déterminer et celle des nombres donnés pour arriver à cette détermination. Elle fait ainsi saisir le genre d'idées dont la combinaison constitue le véritable travail de solution de la question. Ce qui doit donc ici attirer l'attention c'est non le nombre, mais la nature de l'idée qu'il précise.

La *recherche des raisonnements successifs* qui conduisent aux résultats, se fait par voie analytique. Se basant sur la nature du nombre à obtenir, on recherche l'opération à faire pour arriver à cette fin. Si les termes de cette opération sont fournis par l'énoncé, le problème qu'on a à résoudre est élémentaire. Si non, ces termes doivent préalablement être déterminés et leur détermination se fait en suivant la même marche que celle qui vient d'être indiquée. En remontant ainsi d'opération en opération, on finit par arriver à des opérations élémentaires.

La *solution* proprement dite, c'est l'*exposé* des raisonnements successifs qui mènent au