tion en vertu d'un principe qui sera démontré plus loin.

Corollaire.—Des deux principes qui précèdent, il résulte que *pour multiplier une somme par une somme, il faut multiplier chacune des parties de la première par chacune des parties de la seconde et réunir les résultats obtenus.*

Soit à multiplier (3+4+5) par (2+6+7); l'on aura : $3\times2+3\times6+3\times7+4\times2+4\times6+4\times7+5\times2+5\times6+5\times7=180$.

Application.—Ce corollaire trouve son application dans la multiplication d'un nombre de plusieurs chiffres par un nombre de plusieurs chiffres. En effet, multiplier 548 par 32 revient à multiplier la somme 500+40+8 par cette autre :30+2 :

$$\begin{array}{rl} 500+40+8 & \\ 30+2 & \\ \hline 16 & \\ 80 & =2 \text{ fois } 8+40+500. \\ 1000 & \\ 240 & \\ 1200 & =30 \text{ fois } 8+40+500. \\ 15000 & \\ \hline 17536 & =33 \text{ fois } 8+40+500. \end{array}$$

Mais dans la pratique, la décomposition des facteurs en parties et l'addition de certains produits partiels se font mentalement et l'on figure l'opération sous la forme habituelle.

3e *Principe.—Un produit de deux facteurs ne change pas quand on intervertit l'ordre des facteurs.*

Pour prouver que 3 fois 4 égalent 4 fois 3, on fait 3 rangées de 4 unités et l'on compte les unités dans le sens horizontal (4×3) dans le sens vertical (3×4).

Application.—Lorsqu'on a à multiplier un nombre d'un ou de deux chiffres par un nombre de 3, 4 ou 5 chiffres, on intervertit l'ordre des facteurs ; le résultat est le même et l'opération se fait plus rapidement.

Enfin pour faciliter les calculs on recourt à ces principes :

4e *principe.—Pour multiplier un nombre par un produit de facteurs on multiplie le nombre successivement par chaque facteur :* $965\times300=965\times3\times100$. *Pour multiplier un produit de facteurs par un nombre on multiplie l'un des facteurs par ce nombre :* $9600\times37=96\times100\times37=96\times37\times100$.

Remarque.— Des auteurs n'établissent aucun principe pour ces cas de multiplication, ils déduisent les démonstrations et les règles de la définition ; le 3e principe est seul établi.

(*La Gymnastique scolaire.*)

TRIBUNE LIBRE.

REVUE DES FAITS SCOLAIRES.

Dans une province canadienne où la race française constitue la cinquième partie de la population totale, des efforts sont tentés en vue de proscrire la langue française, et de fermer les écoles où l'enseignement est donné en français : en présence de ce fait, il est consolant de voir en quelle estime est cette même langue en différents pays. En Russie, l'enseignement du français est déclaré obligatoire ; dans la classe élevée de cet immense empire, on se fait honneur de parler français, et de lire les chefs-d'œuvre littéraires écrits dans cette langue. Dans la république Argentine, tous les aspirants à la carrière consulaire sont tenus de connaître la langue française. Rappelons aussi qu'en Angleterre, tous les officiers d'armée doivent connaître le français. En Allemagne, hélas ! officiers et soldats ne savent que trop la langue française !

***

Il se produit en ce moment un mouvement d'opinion très marqué, en Canada comme dans les autres pays, en faveur de l'introduction des notions d'hygiène dans l'enseignement élémentaire. On comprend qu'il n'est nullement question d'en faire un cours distinct, comme pour