

---

## Cahier sur les fractions et sur le système métrique décimal

**Numéro d'inventaire** : 2015.8.4165

**Type de document** : travail d'élève

**Période de création** : 3e quart 19e siècle

**Date de création** : 1860 (en)

**Matériau(x) et technique(s)** : papier, papier ligné, papier cartonné

**Description** : Cahier cousu, couverture cartonnée souple bleu tâchetée noire. Réglure lignée, sans marge, encre noire, bleue, crayon de bois.

**Mesures** : hauteur : 19 cm ; largeur : 14 cm

**Notes** : Cahier de mathématiques composé de fractions et de système métrique décimal avec exercices, problèmes, exemples, calculs, multiplications, divisions, additions.

**Mots-clés** : Calcul et mathématiques

**Autres descriptions** : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 74 p. manuscrites sur 74 p.

Langue : français.

Sur les fractions

et sur le

**SYSTÈME**

Métrique

décimal

En 1860 le 15 du mois de janvier

Auguste Cahier très  
1860 GOTT ordant  
frises  
50<sup>u</sup> au pochoir à la fin



Manière de bien opérer les réductions

Sur les fractions.

Première réduction.

Pour opérer facilement on commence d'abord par poser les fractions, exemple ~~1~~  $\frac{5}{6}$  ces ~~deux~~ fractions les unes

Première réduction.

On réduit des entiers en fractions en les multipliant par le dénominateur donné. Lorsqu'il y a une fraction jointe aux entiers, on ajoute le numérateur au produit.

1<sup>er</sup> Exemple.

On demande combien il y a de quarts dans trois entiers. Un entier contient 4 quarts, 3 tiers entiers contiendront donc 3 fois 4 quarts, il faut faire une multiplication; on aura pour réponse  $\frac{12}{4}$ .

Opération

$$\frac{3}{1} \times \frac{4}{1} = \frac{12}{1}$$

2<sup>e</sup> Exemple.

Réduire 18 entiers  $\frac{2}{3}$  en une seule fraction.  
D'après ce qui vient d'être dit chaque entier  
donnera 8 huitièmes, le 18 donneront donc  $18 \times 8 = 144$

Exercice sur la première réduction.

Problème 660. On veut réduire 7 entiers en  
quarts: combien y en aura-t-il? Pour avoir  
la réponse il faut donc multiplier 7 entiers avec  
4. La réponse est:  $\frac{28}{1}$ .

Solution

$$\frac{7}{1} \times \frac{4}{1} = \frac{28}{1}$$

Il en est de même de tous les entiers.

679

Exercice

Réduisez 9 entiers  $\frac{2}{3}$  en ses sixièmes? la réponse  
est:  $\frac{36}{1}$

Problème 670. Réduisez 28  $\frac{12}{17}$  en une seule  
fraction.  $\frac{336}{17}$

Problème 672. Réduire dix entiers  $\frac{2}{3}$  en

une seule fraction.  $\frac{144}{3}$

Problème 673. On veut réduire 9 entiers en  
neuvièmes: quel en sera le total.

Problème 674. On veut réduire 20 entiers  
en dixième: Combien en aura-t-on.  $\frac{200}{10}$

Problème 675. Faites le total de six entiers  
écrits réunis en quinzièmes.

Problème 676. Réduisez 5 entiers en sixièmes.  $\frac{30}{6}$

Problème 677. Réduisez 7 entiers  $\frac{2}{3}$  en une seule fraction.

Problème 678 Réduisez 9 entiers  $\frac{1}{2}$  en une seule  
fraction.

Réduisez Problème 679. Réduisez 16 entiers en  
quarts.

Problème 680. Réduisez 19 entiers en huitième.

Problème 681. Réduisez 24  $\frac{2}{3}$  en une seule  
fraction.

Problème 682. Combien y a-t-il de huitième  
dans 24 entiers  $\frac{2}{3}$ . Réponse  $\frac{192}{1}$

Problème 683. Combien y a-t-il de dixième

Problème 684. Combien y a-t-il de septième

dans 18 entiers  $\frac{1}{2}$ . Réponse  $\frac{36}{1}$ .

Problème 685. Réduisez 32  $\frac{2}{3}$  en une seule fraction.  $\frac{256}{3}$