

zaines qui restent valent 570 unités et 6 qu'en renferme le dividende font 576 unités qu'il faut encore partager en 64 parties égales.

Cela revient encore à abaisser le chiffre suivant du dividende à la droite du reste.

Opérant enfin sur ce troisième dividende partiel comme sur les précédents, je dis : le 6^e de 57 est 9, que j'écris à la droite du dernier chiffre obtenu au quotient; je multiplie le diviseur par 9, et je porte le produit 576 sous le dividende partiel pour le soustraire.

Le reste 0 indique qu'il ne reste plus rien à partager et que le partage s'est fait exactement. Le quotient cherché est donc 529.

111. On peut abrégér la division, en retranchant du dividende partiel sur lequel on opère le produit du diviseur par le chiffre obtenu au quotient, à mesure qu'on forme ce produit.

Ainsi dans la pratique on opère et l'on raisonne ainsi qu'il suit :

Je sépare sur la gauche du dividende les trois premiers chiffres, ce qui donne le premier dividende partiel 338.

Puis je dis : le 6^e de 33 est 5, que j'écris au quotient. Je multiplie tout le diviseur par 5 et je soustrais en même temps le produit du dividende partiel, en disant : 5 fois 4, 20; ôté de 8 ne se peut. J'ajoute par la pensée 20, et je dis : 20 ôté de 28, il reste 8, que j'écris au-dessous du dividende, et je retiens 2; puis 5 fois 6, 30, à quoi j'ajoute 2, puisque j'ai ajouté 20 unités de l'ordre précédent au dividende partiel, et je dis : 30 et 2 de retenue font 32, ôté de 33, il reste 1.

A la droite du reste 18 j'abaisse le chiffre suivant du dividende, ce qui donne pour deuxième dividende partiel 185, sur lequel j'opère comme sur le premier en disant :

Le 6^e de 18 est 3, qui serait trop fort, j'écris 2 au quotient : puis multipliant le diviseur par 2 et effectuant la soustraction du produit en même temps : 2 fois 4, 8, ôté

de 15, il reste 7, je pose 4 et je retiens 1; 2 fois 6, 12, et 1 de retenue 13, ôté de 18, il reste 5.

A la droite du reste 57, j'abaisse le chiffre suivant du dividende, ce qui donne pour troisième dividende partiel 576, sur lequel j'opère comme sur les précédents :

Le 6^e de 57 est 9, que j'écris au quotient; puis 9 fois 4 36; ôté de 36, il reste 0 et je retiens 3; 9 fois 6, 54, et 3 de retenue 57; ôté de 57, il reste 0.

Le quotient cherché est 529.

112. OBSERVATIONS SUR LA RÈGLE GÉNÉRALE DE LA DIVISION. — La division abrégée qui consiste à prendre seulement le premier ou les deux premiers chiffres du dividende partiel, et le premier chiffre du diviseur, ne peut donner un chiffre trop faible au quotient.

En effet, le cas le plus désavantageux serait celui où le diviseur étant composé d'un chiffre suivi de zéros, tel que 6000, le dividende partiel serait 47999, par exemple. Or, la division de 47 par 6, d'après la règle générale, donnerait le chiffre le plus fort possible 7; car si on l'augmentait de 1, 6×8 donnerait 48 plus fort que 47.

113. Quand le diviseur est un nombre considérable, il est important de reconnaître, avant d'écrire le chiffre au quotient, si ce chiffre ne sera pas trop fort, afin de n'être pas exposé à recommencer l'opération.

Si, par exemple, on avait pour dividende partiel 57978 et pour diviseur 6789, on dirait : le 6^e de 57 est 9; mais avant de l'écrire au quotient, on vérifie de la manière suivante si ce chiffre convient : en multipliant par la pensée le second chiffre 7 par 9, on aurait 63 et par conséquent 6 de retenue; puis multipliant le premier chiffre 6 par 9, on obtiendra 54, et 6 de retenue 60; par conséquent, le produit du diviseur par 9 serait plus grand que le dividende partiel; 9 est donc trop fort, et l'on écrit seulement 8 au quotient.

Dans certains cas, il ne suffirait pas de multiplier mentalement le diviseur à partir du deuxième chiffre; il faut

drait reprendre la multiplication à partir du troisième, du quatrième ou même d'un chiffre plus avancé.

Le moyen suivant abrégera les tâtonnements. Il consiste à diviser mentalement le dividende partiel par le chiffre qu'on vérifie. Si le quotient qu'on obtient est plus petit que le diviseur, le chiffre est trop fort. Ainsi, dans l'exemple précédent, on diviserait le dividende partiel par 9, en disant : le 9^e de 57 est 6 pour 54, et il reste 3; le 9^e de 39 est 4; mais il y a 7 au diviseur : sans aller plus loin, on peut conclure que le chiffre 9 est trop fort.

La raison de ce procédé est facile à comprendre; en effet, le produit du diviseur par le chiffre du quotient devant être égal, tout au plus au dividende, si l'on prend un chiffre trop fort, le quotient obtenu en divisant le dividende partiel par ce chiffre devra être plus petit que le diviseur.

114. Le nombre des chiffres du quotient est toujours égal au nombre plus un des chiffres qui restent sur la droite du dividende, après qu'on a séparé le premier dividende partiel. Pour le prouver, il suffit de faire voir que chaque division partielle ne peut donner qu'un seul chiffre au quotient.

En effet, la première division partielle ne peut donner évidemment qu'un seul chiffre, si la partie séparée à la gauche du dividende a le même nombre de chiffres que le diviseur. Si elle a un chiffre de plus, comme la partie à gauche, sans le dernier chiffre, est un nombre plus petit que le diviseur, le dividende partiel contient moins de dizaines qu'il n'y a d'unités au diviseur, et par conséquent est moindre que 10 fois le diviseur. Le quotient partiel sera donc moindre que 10.

Quant aux divisions partielles suivantes, il est facile de voir que, quel que soit le reste de la division précédente, après qu'on aura abaissé à sa droite le chiffre suivant du dividende, on aura toujours un dividende partiel moindre que 10 fois le diviseur. En effet, le reste de la division d'un nombre par un diviseur quelconque est tout au plus égal

à ce diviseur diminué de 1. Si, par exemple, le diviseur était 357, le reste de la division pourrait être tout au plus 356. Or, lorsqu'on abaissera à la droite de ce nombre le chiffre suivant du dividende, on obtiendra un dividende partiel composé de 356 dizaines, plus un certain nombre d'unités moindre que 10 et par conséquent moindre que 357 dizaines, ou, ce qui est la même chose, 10 fois 357.

115. On peut se demander pourquoi, lorsque l'addition, la soustraction et la multiplication se font en commençant par la droite, la division seule se fait en commençant par la gauche. Il est évident que puisqu'il s'agit de partager le dividende en autant de parties égales qu'il y a d'unités dans le diviseur, ce partage sera plus promptement fait, si l'on commence par les plus hautes espèces d'unités du dividende, et de plus, si le partage d'une des espèces d'unités ne peut se faire exactement, on convertit facilement le reste en unités de l'ordre inférieur. Il y a donc utilité à commencer par la gauche, et le plus souvent il y a nécessité; car, si l'on voulait faire l'opération en commençant par la droite, ce qui est possible à la rigueur, on serait presque toujours ramené à opérer dans le sens indiqué par la règle générale.

Reprenant l'exemple précédent, après avoir disposé l'opération ainsi qu'il est dit dans la règle générale :

33856	64
56	0
856	0
3024	13
30016	47
0	469
	529

Je pourrais dire, en commençant par la droite : 6 divisé par 64 donne pour quotient 0, que j'écris au quotient, et il reste 6; à la gauche du reste, j'abaisse le chiffre suivant 5 du dividende : 56 divisé par 64 donne encore 0, que j'écris au quotient au-dessous du 0 précédent, et il reste 56; à la gauche du reste j'abaisse le chiffre suivant 8 du dividende et je divise 856 par 64, ce qui ramène forcément

ment à la règle générale, et j'obtiens pour quotient 13, que j'écris au-dessous du précédent, et pour reste 024; à la gauche j'abaisse encore le chiffre suivant 3, ce qui donne 3024 que je divise par 64, ce qui donne pour quotient 47, que j'écris au-dessous du précédent, et pour reste 0016; à la gauche de ce reste j'abaisse enfin le dernier chiffre du dividende, et divisant 30016 par 64, j'obtiens pour quotient 469 et pour reste 0.

Maintenant il n'y a plus qu'à additionner tous ces quotients partiels pour obtenir le quotient véritable 529.

On pourra comparer cette opération avec l'opération prescrite par la règle générale.

Au surplus, si l'on avait à diviser 24608 par 2, 30696 par 3, et dans d'autres exemples que l'on pourrait aisément trouver, il serait indifférent de commencer l'opération par où l'on voudrait.

2^e Usage de la division.

116. La division s'emploie dans un très-grand nombre de questions, parmi lesquelles on doit remarquer les suivantes :

- 1^o Partager un nombre entier en un nombre donné de parties égales;
- 2^o Chercher combien de fois un nombre entier contient un autre nombre entier plus petit;
- 3^o Rendre un nombre donné autant de fois plus petit qu'il est indiqué par un nombre entier;
- 4^o Connaissant le prix de plusieurs objets, calculer le prix d'un seul;
- 5^o Connaissant le prix de plusieurs objets et le prix d'un seul, déterminer le nombre d'objets.

Dans toutes ces questions, en effet, le raisonnement ramène à la définition générale et fait connaître quel est le nombre qui doit être pris pour dividende.

Pour la deuxième question, par exemple, on raisonne ainsi : Si je connaissais combien de fois le plus petit nombre est contenu dans le plus grand, en multipliant le plus petit nombre par le nombre de fois trouvé, je devrais reproduire le plus grand nombre.

Pour la quatrième : Si je connaissais le prix d'un seul objet, en le multipliant par le nombre d'objets, je devrais retrouver le prix total.

Par conséquent, c'est toujours chercher un nombre qui, multiplié par un des deux nombres donnés, reproduise l'autre.

117. REMARQUE. — Dans toute division si l'on augmente le dividende sans toucher au diviseur, le quotient de la nouvelle division devient plus grand.

En effet, le nombre à partager étant plus grand, chacune des parties exprimées par le quotient sera plus grande.

Si, au contraire, on augmente le diviseur sans toucher au dividende, le quotient devient plus petit.

En effet, le nombre des parties que l'on doit faire devenant plus grand, chacune des parties deviendra plus petite.

118. Si donc on rend le dividende 2 fois, 3 fois, etc., plus grand sans toucher au diviseur, le quotient deviendra 2 fois, 3 fois, etc., plus grand.

Si on rend le diviseur 2 fois, 3 fois plus grand sans toucher au dividende, le quotient deviendra 2 fois, 3 fois plus petit.

119. Le contraire aura lieu si l'on diminuait le dividende sans toucher au diviseur, ou le diviseur sans toucher au dividende; dans le premier cas le quotient devient plus petit, et dans le second il augmente.

120. Il suit de là que si le dividende devient 2 fois, 3 fois, etc., plus petit, sans que le diviseur soit changé, le quotient deviendra 2 fois, 3 fois, etc., plus petit.

Si, au contraire, le diviseur devient 2 fois, 3 fois, etc., plus petit, sans que le dividende soit changé, le quotient deviendra 2 fois, 3 fois, etc., plus grand.

121. THÉORÈME. — *Le quotient de deux nombres ne change pas, si l'on multiplie ou si l'on divise à la fois le dividende et le diviseur par le même nombre.*

DÉMONSTRATION. — Soit à diviser, par exemple, 182 par 26.

Quel que soit le quotient de ces deux nombres, si je multiplie le dividende 182 par un nombre quelconque, 9 par exemple, sans toucher au diviseur, le nouveau dividende 1638 étant 9 fois plus grand, le quotient de cette seconde division sera 9 fois plus grand.

Maintenant si, au lieu de diviser 1638 par 26, je prends pour diviseur un nombre 9 fois plus grand que 26, c'est-à-dire si je le multiplie par 9 sans toucher au dividende, ce qui donne 234, le quotient de cette troisième division sera 9 fois plus petit que celui de la seconde.

Par conséquent, le quotient de 1638 par 234 devant être 9 fois plus petit qu'un nombre 9 fois plus grand que le quotient de 1638 par 26, sera précisément égal à ce dernier quotient; ce qu'il fallait démontrer.

On raisonnerait d'une manière analogue, dans le cas où l'on diviserait le dividende et le diviseur par un même nombre.

122. Ce principe fournit le moyen de simplifier la division dans le cas où le dividende et le diviseur sont tous les deux terminés par des zéros.

RÈGLE. — *Lorsque le dividende et le diviseur sont terminés par des zéros, on supprime sur la droite de chacun d'eux le même nombre de zéros, autant que dans celui qui en a le moins, et l'on procède à l'opération sur les deux nombres résultants.*

EXEMPLE ET DÉMONSTRATION. — Soit à diviser

$$\begin{array}{r|l} 48000 & \text{par } 1600 \\ 00 & \underline{\quad 30} \end{array}$$

Je supprime deux zéros dans les deux nombres et je divise 480 par 16, ce qui donne 30 pour quotient.

En effet, en supprimant dans le dividende et le diviseur deux zéros, je divise à la fois les deux nombres par 100; par conséquent, d'après le principe précédent, le quotient ne sera pas changé.

123. Lorsque la division donne un reste, ce reste indique qu'il n'est pas possible de partager exactement le dividende en autant de parties égales qu'il y a d'unités dans le diviseur. On dit alors que le diviseur ne divise pas *exactement* le dividende, ou que le diviseur n'est pas un *diviseur exact* du dividende.

Il n'y a donc pas, dans ce cas, de nombre entier qui,

multiplié par le diviseur, reproduise le dividende. Le quotient obtenu diffère du véritable quotient cherché de moins d'une unité. On dit qu'il est exact à moins d'une unité près.

Soit, par exemple, 348 à diviser par 7.

$$\begin{array}{r|l} 348 & 7 \\ 68 & \underline{49} \\ & 5 \end{array}$$

L'opération donne au quotient 49 et pour reste 5. La division ne se fait pas exactement. Le quotient véritable, c'est-à-dire le nombre qui, multiplié par 7, donne pour produit 348, est compris entre 49 et 50, et par conséquent 49 est le quotient, à moins d'une unité près.

Si l'on retranchait 5 de 348, on obtiendrait 343 qui serait divisible exactement par 7, et le quotient exact serait 49.

De même en divisant 39419 par 579, on obtient pour quotient, à moins d'une unité près, 68, et pour reste 47.

Le quotient 68 n'est donc pas non plus complet; on verra bientôt comment on doit compléter le quotient.

3^e Preuve de la division.

124. RÈGLE. — *La preuve de la division se fait en multipliant le diviseur par le quotient ou réciproquement le quotient par le diviseur.*

Si la division n'a point donné de reste, le produit doit être égal au dividende.

S'il y a un reste, il faut qu'en ajoutant le reste au produit du quotient et du diviseur, la somme soit égale au dividende.

125. AUTRE RÈGLE. — *On peut faire aussi la preuve par une nouvelle division dans laquelle on prendra pour diviseur le quotient. Le nouveau quotient doit être précisément l'ancien diviseur, et le reste sera le même, si la première division en a donné un plus petit que le quo-*

126. PROBLÈME.— Un marchand de vin a payé 29495 fr. pour 347 pièces de bordeaux, à combien revient la pièce ?

SOLUTION. Si je connaissais ce que coûte une pièce, en multipliant ce nombre de francs par 347, je devrais retrouver au produit 29495 fr.; 29495 est donc un produit et 347 un des facteurs; je prends donc pour dividende 29495 et pour diviseur 347.

Division.	Preuve par la multiplication.	Preuve par la division.
29495 347	85	29495 85
1735 85	347	399 347
000	595	595
	340	00
	255	
	29495	

La pièce revient à 85 fr.

127. On a opéré comme sur des nombres abstraits, mais au résultat on a rétabli le nom de l'unité.

Questionnaire.

Qu'est-ce que la division? (99)
 Qu'est-ce que le dividende? (99)
 Le diviseur? le quotient? (99)
 Comment indique-t-on la division? (99)
 Comment peut-on définir la division, lorsque le diviseur est un nombre entier? (100)
 Comment peut-on se servir de la table de multiplication pour diviser un nombre d'un ou de deux chiffres, au-dessous de 81, par un nombre d'un seul chiffre? (101)
 Comment se fait la division des nombres entiers? (103)
 Comment reconnaît-on qu'un chiffre placé au quotient est trop fort? (108)
 Comment reconnaît-on qu'il est trop faible? (108)
 Si l'on opérât comme l'indique la règle générale, devrait-on écrire un chiffre trop faible au quotient? (108)
 Comment peut-on vérifier si le chiffre qu'on veut écrire au quotient ne sera pas trop fort? (113)
 Comment peut-on savoir d'avance com-

bien il y aura de chiffres au quotient? (114)
 Pour quelle raison la division se fait-elle en commençant par la gauche quand toutes les autres opérations procèdent de droite à gauche? (115)
 Dans quel cas faut-il employer la division? (116)
 Comment reconnaît-on lequel des deux nombres donnés doit être le dividende? (116)
 Démontrer que le quotient devient autant de fois plus grand ou plus petit, selon que l'on a pris un dividende plus grand ou plus petit avec le même diviseur. (118, 120)
 Démontrer que le quotient devient autant de fois plus petit ou plus grand, selon que l'on a pris un diviseur plus grand ou plus petit avec le même dividende. (118, 120)
 Démontrer que le quotient ne change pas quand on multiplie et qu'on divise à la fois le dividende et le diviseur par le même nombre. (121)

Comment abrège-t-on la division dans le cas où le dividende et le diviseur sont tous les deux terminés par des zéros? (122)

Lorsque la division donne un reste, qu'est-ce que cela signifie? (123)
 Comment se fait la preuve de la division? (125)

Exercices (VI).

Effectuer les divisions suivantes :

1).	152 : 4 ; 168 : 7 ; 280 : 8 ; 2160 : 9 ; 7364 : 7 ; 182 : 13 ; 187 : 17 ;		
2).	595 : 35 ; 777 : 37 ; 986 : 29.		
3).	Diviser 1365 par 13	Diviser 12173 par	259
4).	1387 19	24523	179
5).	2310 35	26897	2069
6).	2590 37	51377	83
7).	2599 23	97297	653
8).	3706 109	995210	4327
9).	4189 59	1018090	1669
10).	4553 157	5024242	63598
11).	5798 223	134217750	357914
12).	6586 89	3960894304	7985674
13).	6924 577	7546476546	985437
14).	6940 347	134820108882	35497659
15).	10319 607		

Problèmes sur la division des nombres entiers (IV).

- 1). Six enfants ont mis en commun les noix qu'ils avaient pour les partager également entre eux. Le premier en avait 5, le deuxième 6, le troisième 7, le quatrième 8, le cinquième 10, et le sixième et dernier 12; à cet arrangement, combien gagne celui qui en avait le moins et combien perd celui qui en avait le plus?
- 2). Le nombre 72841 est le produit de deux nombres, dont l'un est 23, quel est l'autre nombre?
- 3). Quel est le nombre qui, multiplié par 271, a donné pour produit 61517?
- 4). Combien de fois pourrait-on soustraire 128 de 6400?
- 5). Combien de fois le nombre 450 est-il contenu dans 36000?
- 6). On a distribué 48 francs à un certain nombre de personnes, de manière que chacune d'elles a reçu 3 francs. Combien y avait-il de personnes?
- 7). Il y a dans une plantation 1296 arbres disposés en 16 rangées égales. Combien d'arbres par rangée?
- 8). En 24 heures une roue a fait 14400 tours. Combien cette roue fait-elle de tours par heure?
- 9). Quel est le nombre 25 fois plus petit que 3675?
- 10). On a payé 18792 fr. pour 324 caisses de marchandises; quel est le prix de chaque caisse?

Problèmes de récapitulation sur les quatre opérations des nombres entiers (V).

- 1). Une école était divisée en trois classes contenant : la petite, 69 élèves; la moyenne, 48; la grande, 53; il en est sorti 12 de la petite, 8 de la moyenne, et il en est rentré 7 dans la grande. Combien y a-t-il d'élèves dans l'école et dans chaque classe?
- 2). On a partagé 360 fr. entre trois personnes, de manière que la première a eu 130 fr.; la deuxième, 20 fr. de moins que la première. Quelle a été la part de la troisième?
- 3). Un élève chargé de faire une addition a trouvé pour la somme 34597. Le maître, après avoir examiné l'opération, lui dit : Vous vous êtes trompé : à la première colonne à droite, vous avez compté 1 de trop; à la deuxième colonne, vous avez oublié de porter 2 de retenue; à la troisième, vous avez compté 2 de moins et à la quatrième vous avez compté 3 de plus qu'il ne fallait. Quel devait être le résultat et quelle est la différence entre le résultat trouvé par l'élève et le résultat véritable?
- 4). J'ai payé sur un billet de 1000 fr. une note de tailleur de 348 fr., une note de bottier de 75 fr., et j'ai payé pour mon loyer 375 fr. Combien reste-t-il de ce billet?
- 5). Une famille dépense annuellement 1548 fr. pour nourriture, 526 fr. pour habillement, 740 fr. pour logement, 325 fr. pour menues dépenses. Combien dépense-t-elle en tout?
- 6). Une marchandise a coûté 2528 fr. Combien faut-il la revendre pour y gagner 350 fr. en donnant 50 fr. de commission?
- 7). Clovis, qui fut le fondateur de la monarchie française, monta sur le trône en 481, à l'âge de 15 ans, et mourut en 511 : 1° à quel âge est-il mort? 2° quelle est la date de la naissance de Clovis? 3° combien d'années, en 1845, s'étaient-elles écoulées depuis son avènement au trône?
- 8). Un entrepreneur a présenté son mémoire montant à 48536 fr., sur lequel on a fait une réduction de 3748 fr. Combien a-t-il reçu?
- 9). Un banquier doit recevoir 13950 fr. en trois paiements, dont le premier est de 5700 fr. et le deuxième de 4320. Quel sera le troisième?
- 10). Un régiment se compose de quatre bataillons dont un de dépôt; le premier bataillon compte 728 hommes, le deuxième 712, le troisième 697, et le bataillon de dépôt 345. Combien d'hommes ce régiment a-t-il?
- 11). Une route est plantée, des deux côtés, d'arbres placés à la distance de 10 pas. Combien y a-t-il d'arbres sur une longueur de 720 pas?
- 12). Un banquier a reçu dans le premier trimestre, 15936 fr.; dans le deuxième, 31940; dans le troisième, 27674; dans le quatrième,

42769; il a déboursé dans toute l'année 96843 fr. Combien lui restait-il s'il avait en caisse 24375 fr.?

13). On a multiplié entre eux deux nombres entiers, dont le multiplicande était 63, et on a trouvé pour produit 3339; mais on a pu un 5 pour un 3 au chiffre des unités du multiplicateur. Quel doit être le produit véritable?

14). Une voiture-omnibus de 16 places fait 14 voyages par jour. Combien transporte-t-elle de voyageurs, dans une année commune de 365 jours, en supposant qu'elle soit toujours au complet?

15). Une succession a été ainsi partagée : Un premier héritier reçu 14000 fr.; un second, 800 fr. de moins; un troisième 500 fr. de moins que le deuxième; de plus, 3600 fr. ont été légués aux hôpitaux et 1200 fr. distribués aux pauvres. Quel est le montant de la succession?

16). Un marchand a reçu 14 douzaines d'oranges dans deux caisses dont l'une contient 24 oranges de plus que l'autre. Combien y a-t-il d'oranges dans chaque caisse?

17). Anciennement un vaisseau de premier rang était armé de 110 canons; un vaisseau de deuxième rang, de 84; une frégate, de 54. Quel était le nombre total de canons d'une escadre composée de 3 vaisseaux du premier rang, de 8 du deuxième, et de 6 frégates?

18). Un marchand de comestibles a vendu 5 douzaines de perdrix à 2 fr. la pièce et 3 douzaines de faisans; la vente des faisans a dépassé de 60 fr. celle des perdrix. A quel prix a-t-il vendu chaque faisan?

19). L'équipage d'un vaisseau de premier rang était de 970 hommes; celui d'un vaisseau de deuxième rang, de 890 hommes; celui d'une frégate, de 450 hommes. Quelle était en hommes la force d'une escadre composée de 2 vaisseaux du premier rang, de 5 vaisseaux du deuxième et de 4 frégates?

20). J'ai acheté une maison 53490 fr.; j'y ai fait pour 14768 fr. de réparations, et je voudrais la revendre en gagnant 6000 fr. Quel prix dois-je la revendre?

21). Un père laisse en mourant 36500 fr. à partager entre ses enfants; le premier a eu pour sa part 12450 fr.; le deuxième, de moins que le premier. Combien le troisième a-t-il eu?

22). Deux négociants ont fait une société et ont partagé une somme de 25400 fr.; le premier a mis à lui $\frac{1}{4}$ de la somme, le second $\frac{1}{5}$. Car $\frac{1}{4}$ de 25400 est 6350 et $\frac{1}{5}$ de 25400 est 5080. Ensemble 11430. Reste 13970. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 13970 = 3492.5 et le second $\frac{1}{5}$ de 13970 = 2794. Ensemble 6287.5. Reste 7682.5. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 7682.5 = 1920.6 et le second $\frac{1}{5}$ de 7682.5 = 1536.5. Ensemble 3457.1. Reste 4225.4. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 4225.4 = 1056.3 et le second $\frac{1}{5}$ de 4225.4 = 845.1. Ensemble 1901.4. Reste 2324.1. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 2324.1 = 581.0 et le second $\frac{1}{5}$ de 2324.1 = 464.8. Ensemble 1045.8. Reste 1278.3. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 1278.3 = 319.6 et le second $\frac{1}{5}$ de 1278.3 = 255.7. Ensemble 575.3. Reste 703.0. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 703.0 = 175.8 et le second $\frac{1}{5}$ de 703.0 = 140.6. Ensemble 316.4. Reste 386.6. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 386.6 = 96.7 et le second $\frac{1}{5}$ de 386.6 = 77.3. Ensemble 174.0. Reste 212.6. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 212.6 = 53.2 et le second $\frac{1}{5}$ de 212.6 = 42.5. Ensemble 95.7. Reste 116.9. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 116.9 = 29.2 et le second $\frac{1}{5}$ de 116.9 = 23.4. Ensemble 52.6. Reste 64.3. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 64.3 = 16.1 et le second $\frac{1}{5}$ de 64.3 = 12.9. Ensemble 29.0. Reste 35.3. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 35.3 = 8.8 et le second $\frac{1}{5}$ de 35.3 = 7.1. Ensemble 15.9. Reste 19.4. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 19.4 = 4.9 et le second $\frac{1}{5}$ de 19.4 = 3.9. Ensemble 8.8. Reste 10.6. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 10.6 = 2.6 et le second $\frac{1}{5}$ de 10.6 = 2.1. Ensemble 4.7. Reste 5.9. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 5.9 = 1.5 et le second $\frac{1}{5}$ de 5.9 = 1.2. Ensemble 2.7. Reste 3.2. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 3.2 = 0.8 et le second $\frac{1}{5}$ de 3.2 = 0.6. Ensemble 1.4. Reste 1.8. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 1.8 = 0.4 et le second $\frac{1}{5}$ de 1.8 = 0.4. Ensemble 0.8. Reste 1.0. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 1.0 = 0.25 et le second $\frac{1}{5}$ de 1.0 = 0.2. Ensemble 0.45. Reste 0.55. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.55 = 0.14 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.55 = 0.11. Ensemble 0.25. Reste 0.30. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.30 = 0.07 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.30 = 0.06. Ensemble 0.13. Reste 0.17. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.17 = 0.04 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.17 = 0.03. Ensemble 0.07. Reste 0.10. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.10 = 0.025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.10 = 0.02. Ensemble 0.045. Reste 0.055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.055 = 0.014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.055 = 0.011. Ensemble 0.025. Reste 0.030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.030 = 0.007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.030 = 0.006. Ensemble 0.013. Reste 0.017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.017 = 0.004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.017 = 0.003. Ensemble 0.007. Reste 0.010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.010 = 0.0025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.010 = 0.002. Ensemble 0.0045. Reste 0.0055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0055 = 0.0014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0055 = 0.0011. Ensemble 0.0025. Reste 0.0030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0030 = 0.0007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0030 = 0.0006. Ensemble 0.0013. Reste 0.0017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0017 = 0.0004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0017 = 0.0003. Ensemble 0.0007. Reste 0.0010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0010 = 0.00025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0010 = 0.0002. Ensemble 0.00045. Reste 0.00055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00055 = 0.00014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00055 = 0.00011. Ensemble 0.00025. Reste 0.00030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00030 = 0.00007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00030 = 0.00006. Ensemble 0.00013. Reste 0.00017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00017 = 0.00004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00017 = 0.00003. Ensemble 0.00007. Reste 0.00010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00010 = 0.000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00010 = 0.00002. Ensemble 0.000045. Reste 0.000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000055 = 0.000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000055 = 0.000011. Ensemble 0.000025. Reste 0.000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000030 = 0.000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000030 = 0.000006. Ensemble 0.000013. Reste 0.000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000017 = 0.000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000017 = 0.000003. Ensemble 0.000007. Reste 0.000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000010 = 0.0000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000010 = 0.000002. Ensemble 0.0000045. Reste 0.0000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000055 = 0.0000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000055 = 0.0000011. Ensemble 0.0000025. Reste 0.0000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000030 = 0.0000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000030 = 0.0000006. Ensemble 0.0000013. Reste 0.0000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000017 = 0.0000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000017 = 0.0000003. Ensemble 0.0000007. Reste 0.0000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000010 = 0.00000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000010 = 0.0000002. Ensemble 0.00000045. Reste 0.00000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000055 = 0.00000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000055 = 0.00000011. Ensemble 0.00000025. Reste 0.00000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000030 = 0.00000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000030 = 0.00000006. Ensemble 0.00000013. Reste 0.00000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000017 = 0.00000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000017 = 0.00000003. Ensemble 0.00000007. Reste 0.00000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000010 = 0.000000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000010 = 0.00000002. Ensemble 0.000000045. Reste 0.000000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000055 = 0.000000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000055 = 0.000000011. Ensemble 0.000000025. Reste 0.000000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000030 = 0.000000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000030 = 0.000000006. Ensemble 0.000000013. Reste 0.000000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000017 = 0.000000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000017 = 0.000000003. Ensemble 0.000000007. Reste 0.000000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000010 = 0.0000000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000010 = 0.000000002. Ensemble 0.0000000045. Reste 0.0000000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000055 = 0.0000000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000055 = 0.0000000011. Ensemble 0.0000000025. Reste 0.0000000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000030 = 0.0000000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000030 = 0.0000000006. Ensemble 0.0000000013. Reste 0.0000000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000017 = 0.0000000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000017 = 0.0000000003. Ensemble 0.0000000007. Reste 0.0000000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000010 = 0.00000000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000010 = 0.0000000002. Ensemble 0.00000000045. Reste 0.00000000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000055 = 0.00000000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000055 = 0.00000000011. Ensemble 0.00000000025. Reste 0.00000000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000030 = 0.00000000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000030 = 0.00000000006. Ensemble 0.00000000013. Reste 0.00000000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000017 = 0.00000000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000017 = 0.00000000003. Ensemble 0.00000000007. Reste 0.00000000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000010 = 0.000000000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000010 = 0.00000000002. Ensemble 0.000000000045. Reste 0.000000000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000000055 = 0.000000000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000000055 = 0.000000000011. Ensemble 0.000000000025. Reste 0.000000000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000000030 = 0.000000000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000000030 = 0.000000000006. Ensemble 0.000000000013. Reste 0.000000000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000000017 = 0.000000000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000000017 = 0.000000000003. Ensemble 0.000000000007. Reste 0.000000000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000000010 = 0.0000000000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000000010 = 0.000000000002. Ensemble 0.0000000000045. Reste 0.0000000000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000000055 = 0.0000000000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000000055 = 0.0000000000011. Ensemble 0.0000000000025. Reste 0.0000000000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000000030 = 0.0000000000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000000030 = 0.0000000000006. Ensemble 0.0000000000013. Reste 0.0000000000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000000017 = 0.0000000000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000000017 = 0.0000000000003. Ensemble 0.0000000000007. Reste 0.0000000000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000000010 = 0.00000000000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000000010 = 0.0000000000002. Ensemble 0.00000000000045. Reste 0.00000000000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000000055 = 0.00000000000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000000055 = 0.00000000000011. Ensemble 0.00000000000025. Reste 0.00000000000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000000030 = 0.00000000000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000000030 = 0.00000000000006. Ensemble 0.00000000000013. Reste 0.00000000000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000000017 = 0.00000000000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000000017 = 0.00000000000003. Ensemble 0.00000000000007. Reste 0.00000000000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000000010 = 0.000000000000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000000010 = 0.00000000000002. Ensemble 0.000000000000045. Reste 0.000000000000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000000000055 = 0.000000000000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000000000055 = 0.000000000000011. Ensemble 0.000000000000025. Reste 0.000000000000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000000000030 = 0.000000000000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000000000030 = 0.000000000000006. Ensemble 0.000000000000013. Reste 0.000000000000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000000000017 = 0.000000000000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000000000017 = 0.000000000000003. Ensemble 0.000000000000007. Reste 0.000000000000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000000000010 = 0.0000000000000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000000000010 = 0.000000000000002. Ensemble 0.0000000000000045. Reste 0.0000000000000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000000000055 = 0.0000000000000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000000000055 = 0.0000000000000011. Ensemble 0.0000000000000025. Reste 0.0000000000000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000000000030 = 0.0000000000000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000000000030 = 0.0000000000000006. Ensemble 0.0000000000000013. Reste 0.0000000000000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000000000017 = 0.0000000000000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000000000017 = 0.0000000000000003. Ensemble 0.0000000000000007. Reste 0.0000000000000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000000000010 = 0.00000000000000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000000000010 = 0.0000000000000002. Ensemble 0.00000000000000045. Reste 0.00000000000000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000000000055 = 0.00000000000000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000000000055 = 0.00000000000000011. Ensemble 0.00000000000000025. Reste 0.00000000000000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000000000030 = 0.00000000000000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000000000030 = 0.00000000000000006. Ensemble 0.00000000000000013. Reste 0.00000000000000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000000000017 = 0.00000000000000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000000000017 = 0.00000000000000003. Ensemble 0.00000000000000007. Reste 0.00000000000000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000000000010 = 0.000000000000000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000000000010 = 0.00000000000000002. Ensemble 0.000000000000000045. Reste 0.000000000000000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000000000000055 = 0.000000000000000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000000000000055 = 0.000000000000000011. Ensemble 0.000000000000000025. Reste 0.000000000000000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000000000000030 = 0.000000000000000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000000000000030 = 0.000000000000000006. Ensemble 0.000000000000000013. Reste 0.000000000000000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000000000000017 = 0.000000000000000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000000000000017 = 0.000000000000000003. Ensemble 0.000000000000000007. Reste 0.000000000000000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.000000000000000010 = 0.0000000000000000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.000000000000000010 = 0.000000000000000002. Ensemble 0.0000000000000000045. Reste 0.0000000000000000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000000000000055 = 0.0000000000000000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000000000000055 = 0.0000000000000000011. Ensemble 0.0000000000000000025. Reste 0.0000000000000000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000000000000030 = 0.0000000000000000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000000000000030 = 0.0000000000000000006. Ensemble 0.0000000000000000013. Reste 0.0000000000000000017. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000000000000017 = 0.0000000000000000004 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000000000000017 = 0.0000000000000000003. Ensemble 0.0000000000000000007. Reste 0.0000000000000000010. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.0000000000000000010 = 0.00000000000000000025 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.0000000000000000010 = 0.0000000000000000002. Ensemble 0.00000000000000000045. Reste 0.00000000000000000055. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000000000000055 = 0.00000000000000000014 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000000000000055 = 0.00000000000000000011. Ensemble 0.00000000000000000025. Reste 0.00000000000000000030. Le premier a eu $\frac{1}{4}$ de 0.00000000000000000030 = 0.00000000000000000007 et le second $\frac{1}{5}$ de 0.00000000000000000030 = 0.00000000000000000006. Ensemble 0.00000000000000000013. Reste 0.00000000000000000017. Le premier a eu $\frac{$