

Je veux vous dire quelques mots sur ces divers combustibles. Remarquez d'abord, et c'est tout ce que je veux vous montrer pour aujourd'hui, qu'ils renferment tous du *charbon*.

Vous n'êtes pas étonnés de m'entendre dire que le bois renferme du charbon, car vous savez que si l'on éteint du bois avant qu'il soit complètement brûlé, il reste du charbon. Mais vous ne pensez pas, peut-être, qu'il y a aussi du charbon dans le gaz d'éclairage, dans la graisse, dans l'huile, dans le pétrole, qui ressemblent si peu à ce vilain corps noir. Je n'aurai pas grand-peine, cependant, à vous convaincre; au-dessus de la flamme d'un bec de gaz, d'une bougie, d'une chandelle, d'une lampe à l'huile ou au pétrole, mettez pendant un tout petit moment, une assiette bien propre.— C'est fait!— Enlevez l'assiette maintenant, et regardez: elle est souillée par une large tache noire de charbon; il y a donc du charbon dans vos bougies, dans votre gaz, dans votre suif, dans votre huile et votre pétrole.

Le charbon est le plus important des combustibles, puisque tous les combustibles renferment du charbon. Ceux qui en renferment le plus, puisqu'ils sont formés de charbons presque purs, sont la *houille* ou *charbon de terre* et la *tourbe*, qu'on trouve dans la terre; puis le *coke*, qui est du charbon de terre qu'on a fortement chauffé pour en retirer le gaz d'éclairage: puis le *charbon de bois*, préparé en faisant brûler incomplètement le bois dans les forêts.

A côté de ces charbons qu'on fait brûler, il en est d'autres bien différents. Croiriez-vous que le *diamant*, la plus dure, la plus transparente, la plus belle des pierres précieuses, n'est rien autre chose que du vulgaire charbon? Il est combustible comme la houille, mais il n'est pas nécessaire de vous dire qu'on ne s'amuse pas à faire du feu avec le diamant, dont la valeur est supérieure à 3000 francs le gramme.

La *mine de plomb* de vos crayons, noire et tendre, ne ressemble ni à la houille ni au diamant; c'est pourtant encore tout simplement du charbon. On ne s'en sert pas non plus comme combustible; son prix est bien trop élevé.

(Travaux scolaires.)

Exercices de calcul.

I. Une rame de papier de 20 mains a coûté \$1.40: à combien revient la main?

Réponse: 7 centins.

Solution:

Prix de revient d'une rame = $\frac{1.40}{20} =$
\$0.07.

II. 39 verges d'étoffe ont coûté \$61.23: à combien revient la verge?

Rép: \$1.57.

Solution:

Prix de revient d'une verge = $\frac{61.23}{39} =$
\$1.57.

III. Un cultivateur avait acheté une ferme \$5000, et avait payé \$3200 comptant. Il s'est acquitté du reste par 6 versements égaux. Quel a été le montant de chaque versement?

Rép: \$300.

Solution:

Montant de chaque versement =
 $\frac{5000-3200}{6} = \frac{1800}{6} =$ \$300.

IV. Un marchand tailleur a acheté, au prix de \$3.60 la verge, 3 pièces de drap pour la somme de \$381.60. La première pièce a 26 verges, et la deuxième 32. Quelle est la longueur de la troisième pièce?

Rép.: 48 verges.