

Quels sont les $\frac{2}{3}$ de 15 ? les $\frac{3}{4}$ de 10 ? les $\frac{1}{2}$ de 30 ? les $\frac{3}{5}$ de 25 ? les $\frac{2}{3}$ de 35 ?

Combien de cts dans les $\frac{3}{4}$ de \$1 ? Combien de livres dans un quintal ? 100 lbs. Combien de lbs dans les $\frac{3}{4}$ d'un quintal ?

Huit pouces sont les $\frac{2}{3}$ de combien de pouces ?

Solution :

$$\begin{array}{l} \frac{2}{3}=8 \text{ pouces} \\ \frac{1}{2}=4 \text{ p.} \quad \frac{3}{4}=4 \text{ p.} \quad \frac{1}{3}=4 \text{ p.} \quad \frac{3}{5}=4 \text{ p.} \quad \frac{1}{2}=4 \text{ p.} \\ \frac{2}{3}=20 \text{ pouces.} \text{---Rép.} \end{array}$$

Autre solution :

$$\begin{array}{l} \frac{2}{3} \text{ de la longueur} = 8 \text{ pouces} \\ \frac{1}{2} \quad \quad \quad \quad \quad = \frac{8}{2} = 4 \\ \frac{3}{4} \quad \quad \quad \quad \quad = 5 \times 4 = 20. \text{---Rép.} \end{array}$$

Six sont les $\frac{3}{4}$ de quel nombre ? 10. 9 sont les $\frac{2}{3}$ de quel nombre ? 15. 24 sont les $\frac{3}{5}$ de quel nombre ? 30. 12 sont les $\frac{1}{2}$ de quel nombre ? 36 sont les $\frac{3}{4}$ de quel nombre ? 36 sont les $\frac{2}{3}$ de quel nombre ? 36 sont les $\frac{3}{5}$ de quel nombre ?

Si le $\frac{1}{2}$ d'une verge de coton coûte 2 cts, combien coûteront 2 vgs ? 20 cts. Un cultivateur prend 6 jours pour labourer les $\frac{3}{4}$ de sa terre, combien de jours prendra-t-il pour labourer ce qui reste de sa terre ? 4 jours. Quelle est la moitié de \$60 ? le $\frac{1}{3}$ de \$60 ? le $\frac{1}{4}$ de \$60 ? le $\frac{1}{5}$ de \$60 ?

Un demi est-ce plus grand ou plus petit qu'un tiers ? Plus grand. Un tiers est-ce plus grand ou plus petit qu'un quart ? Plus grand. Etc.

PERCENTAGE

Je vends deux maisons \$1500 chacune ; sur la 1ère je gagne 25% sur le prix d'achat et sur la 2e je perds 25% sur le prix d'achat ; en somme ai-je gagné ou perdu et combien ?

Solution :

Dans le 1er cas, j'ai vendu pour \$1.25 ce qui m'avait coûté \$1 ; donc j'ai reçu \$1.25 autant de fois que j'avais donné \$1 ;

$1 \frac{1}{2} \times 800 = 1200$, ce que la 1ère m. m'avait coûté.
 $1500 - \$1200 = 300$, bénéf. sur 1re m.

Dans le 2e cas, j'ai vendu pour 75 cts ce qui m'avait coûté \$1 ; donc j'ai reçu 75 cts autant de fois que j'avais donné \$1 :

$1 \frac{1}{4} \times 2000 = 2000$, ce que la 2e m. m'avait coûté.
 $\$2000 - \$1500 = 500$, perte sur 2e m.
 $\$500 - \$300 = \$200$, perte.---Rép. (1)

J. AHERN.

Sciences physiques et naturelles

L'AMIDON

Texte.—Qu'est-ce que l'amidon ? Dites quels sont ses usages dans l'alimentation et dans l'économie domestique.

Développement

L'amidon est une substance blanche très répandue dans les végétaux. Elle se compose de graines infiniment petites et fines, dont la forme varie beaucoup ainsi qu'on le constate quand on les examine au microscope. Lorsque l'amidon est mis dans l'eau, ses grains se gonflent, s'écrasent et se réduisent en pâte.

La carotte, la guimauve, la pomme de terre et bien d'autres plantes encore fournissent de l'amidon, mais celui du commerce est particulièrement tiré des graminées et surtout du riz.

L'amidon porte aussi le nom de fécule ; c'est sous ce nom qu'on le désigne lorsqu'on l'emploie comme substance alimentaire. Le fécule de pommes de terre, le sagou, le tapioca, l'arrowroot, voilà des fécules alimentaires.

L'amidon extrait du blé ou du riz sert à donner de l'apprêt au linge. On l'emploie sous le nom d'empois. Il s'emploie cru ou cuit, suivant le genre du linge qu'on veut empeser. (2)

(1) Le manque d'espace nous oblige à remettre l'Algèbre, la Tenue de livres et l'Anglais au prochain numéro.

(2) Il y a déjà quelques mois que nous nous occupons de Sciences physiques et naturelles ; n'est pas la bonne volonté qui nous a fait mais l'espace qui nous a manqué. Et que le 1er des sciences doit se donner à l'école sous une forme pratique et familière.

OUIMET,
Surintendant.