

verbe, il est pronom personnel : ces enfants sont sages, je les estime beaucoup.

4. C'est-à-dire qui n'a que l'apparence de la vraie philanthropie.

5. *Faire semblant*, locution verbale, signifie feindre, avoir l'air.

6. *Accroître*, v. a.; usité seulement à l'infinif et avec le verbe *faire*, signifie *faire croire ce qui n'est pas, tromper*.—Vous voulez m'en faire accroire, mais vous ne réussirez pas.—S'en faire accroire, s'enorgueillir, s'enfler, être vain, vaniteux : il a quelque talent, mais il s'en fait trop accroire. Ce défaut, qui rend fort ridicule, doit être évité le plus possible.—L'Education.

7. *Pêcheur*, celui qui fait métier de pêcher, son féminin est *pêcheuse*. Il ne faut pas confondre ce mot avec *pécheur*, dont le féminin est *pécheresse*, et qui se dit de celui qui commet le péché.

8. *Appât*, pâture, ce que l'on met soit à des pièges, soit à des hameçons, pour attirer des quadrupèdes, des oiseaux ou des poissons. Son homophone est *appas*, qui ne s'emploie pas au singulier, et qui signifie charmes, attraits, agréments.

9. *Ambition*, s. f. Il y a une bonne ambition, celle de servir son pays, d'être utile aux autres, de s'élever par le travail, l'honnêteté, la vertu ; il y a aussi une mauvaise ambition, celle qui ne se rapporte qu'à soi, qui sacrifie tout au besoin de satisfaire un désir immodéré de gloire, de distinction, de pouvoir, de fortune : la première est la source du bien ; la seconde, la source du mal pour les individus et pour la société. *Ambitieux*, euse, adj.—*Ambitionner*, v. a., désirer, rechercher avec ardeur.—*Ambitieusement*, adv.—L'Education.

10. *Réduire en servitude*, asservir, rendre esclave.

J. O. C.

ARITHMÉTIQUE ET ALGÈBRE.

ARITHMÉTIQUE.

I. Un marchand achète 6 ballots de marchandises contenant chacun 20 pièces d'étoffe ; chaque pièce comprend 29 verges ; le tout lui coûte \$15660. Trouver le nombre total de verges et le prix de chaque verge.

Solution :

$$6 \times 20 \times 29 = 3480, \text{ nombre de verges ;}$$

$$\frac{\$15660}{3480} = \$4.50, \text{ prix de chaque verge.}$$

II. Un cultivateur vend 3 vaches au prix de \$25 chacune, et une paire de bœufs \$60 ; il accepte en paiement 60 moutons. Trouver la valeur de chaque mouton.

Solution :

$$3 \times \$25 = \$75, \text{ prix des trois vaches ;}$$

$$\$75 + \$60 = \$135, \text{ somme à acquitter ;}$$

$$\frac{\$135}{60} = \$2.25, \text{ valeur de chaque mouton.}$$

III. L'économiste d'un pensionnat achète 120 livres de bœuf à 9 centins la livre, 85 livres de veau à 6 centins la livre, 6 couples de volailles à 37 centins le couple, et 3 jambons à \$1.50 chacun. Combien d'argent doit-il donner ?

Solution :

$$120 \text{ livres de bœuf à } 9 \text{ cts.} = \dots\dots\dots \$10.80 ;$$

$$80 \text{ " " veau à } 6 \text{ " } = \dots\dots\dots 5.10 ;$$

$$6 \text{ couples de vol. à } 37 \text{ " } = \dots\dots\dots 2.22 ;$$

$$3 \text{ jambons à } \$1.50 = \dots\dots\dots 4.50 ;$$

Somme à payer : \$22.62.

IV. Un marchand-tailleur convient de fournir à un individu un surtout tous les six mois, une veste tous les trois mois et trois pantalons par an ; le prix de chaque surtout est de \$15, celui d'une veste est de \$2.50, et celui d'un pantalon est de \$5.75. Combien d'argent ce tailleur recevra-t-il au bout de deux ans ?

Solution : Dans l'espace de deux ans, le tailleur fournira 4 surtouts, 8 vestes et 6 pantalons.

$$\text{Alors 4 surtouts à } \$15 = \dots\dots\dots \$60.00 ;$$

$$8 \text{ vestes à } \$2.50 = \dots\dots\dots 20.00 ;$$

$$6 \text{ pantalons à } \$5.75 = \dots\dots\dots 34.50 ;$$

Somme à recevoir : \$114.50.

V. Un cultivateur a récolté 250 minots de blé, 500 minots de patates, 800 minots d'avoine et 3000 bottes de foin ; il a vendu son blé \$1.40, ses patates \$0.40, son avoine \$0.35 le minot, et son foin \$8.50 le cent ; l'exploitation de sa ferme lui a coûté \$450. On veut savoir la valeur totale de la récolte, ainsi que ce qui est resté à ce cultivateur, ses frais d'exploitation payés.

Solution :

$$250 \text{ minots de blé à } \$1.40 = \dots\dots\dots \$350.00 ;$$

$$500 \text{ " patates " } .40 = \dots\dots\dots 200.00 ;$$

$$800 \text{ " d'avoine " } .35 = \dots\dots\dots 280.00 ;$$

$$30 \text{ cents de foin " } 8.50 = \dots\dots\dots 255.00 ;$$

Valeur de la récolte : \$1085.00

Le rapport de la ferme \$1085, moins les frais d'exploitation \$450 = \$635, profit qu'a réalisé ce cultivateur.

VI. Les roues de l'avant-train d'une voiture ont 10 pieds de circonférence, et celles de l'arrière-train 16 pieds. Combien les unes feront-elles de tours de plus que les autres dans l'espace de 100 milles ? (1 mille = 5240 pieds, mesure française.)

Solution :

$$100 \times 5045 = 504000, \text{ pieds compris dans l'espace de } 100 \text{ milles ;}$$

$$\frac{504000}{10} = 50400, \text{ nombre de tours des roues de l'avant-train.}$$

$$\frac{504000}{16} = 31500, \text{ " " " "}$$

$$50400 - 31500 = 18900, \text{ nombre de tours cherché.}$$

ALGÈBRE.

I. Un père donne \$200 à ses cinq fils, qu'ils doivent partager de telle sorte que l'aîné reçoive \$4 de plus que le second, le second \$4 de plus que le troisième, le troisième \$4 de plus que le quatrième, et le quatrième \$4 de plus que le cinquième. On demande combien doit recevoir ce dernier.

Solution :

Soit x = ce que doit recevoir le 5e fils ;

alors x + \$4 = " " " 4e "

x + \$8 = " " " 3e "

x + \$12 = " " " 2e "

x + \$16 = " " " 1er "

$$\text{Mais } x + x + 4 + x + 8 + x + 12 + x + 16 = 200,$$

$$5x + 40 = 200,$$

$$5x = 200 - 40 = 160 ;$$

$$160$$

d'où x = $\frac{160}{5}$ = 32 piastres, somme que doit recevoir le cinquième fils.

II. Une certaine somme doit être partagée entre trois personnes, A, B, C, de cette manière : A recevra la moitié