

Pourtant rien n'empêcherait de dire : Mes-
sieurs, vous êtes bien matinaux aujourd'hui).
—Y a-t-il une différence entre *matinal* et
matineux ? (Ces deux adjectifs signifient :
qui se lèvent matin, et en ce sens ils sont
synonymes. Mais *matinal* signifie en outre :
qui appartient au matin ; sens que n'a pas
matineux. De plus, *matinal* est plus usité
que *matineux*. Littre).—*Encore* : qu'offrent
de particulier les verbes en *oyer* ?—Qu'est-ce
que la *brise* ? (Dans le langage vulgaire :
tout vent qui souffle sans violence).—Qu'est-
ce qu'une *mansarde* : (Chambre pratiquée
sous un comble brisé).—*Sont plongés* : jus-
tifier l'orthographe du participe.—*Qu'ici rè-
gnent déjà le travail*...pourquoi le verbe est-
il au pluriel ?—*Quelle vie autour de moi* :
analyser *quelle*. Que remarquez-vous dans
cette phrase ? (L'absence de verbe).—*La faire
revivre* : analyser *la*. Quand *la* est-il article ?
Quand est-il pronom ?

—Indiquer toutes les propositions princi-
pales contenues dans cette dictée.

ARITHMÉTIQUE

PROBLÈMES

1° Une fontaine donne en 3 quarts
d'heure 13,500 pintes d'eau et elle met 40
minutes pour remplir un bassin. Quelle
est la capacité de ce bassin ?

Solution :

En 3 quarts d'heure la fontaine fournit
13,500 pintes d'eau.

En 1 quart d'heure elle fournit le tiers,
c'est-à-dire 4,500 pintes.

En 1 heure elle donne 4 fois 4,500 pintes,
c'est-à-dire $4,500 \times 4 = 18,000$ pintes.

Or 40 minutes sont les $\frac{2}{3}$ de 1 heure.

Pendant ce temps la fontaine fournit 2
fois le tiers de 18,000 pintes.

Le tiers est 6000 pintes.

En 40 minutes la fontaine verse 12,000
pintes.

En 40 minutes la fontaine a versé 12,000
pintes d'eau ou 3,000 gallons.—Rép.

2° Un alliage a été obtenu en fondant
ensemble 300 grammes d'un lingot d'ar-
gent et de cuivre au titre de 0,7 avec 500
grammes d'un autre lingot composé des
mêmes métaux à un titre inconnu. Calcu-
ler ce titre en sachant que 400 grammes
de l'alliage obtenu contiennent 309^r,50
d'argent fin.

Solution :

Le poids du lingot obtenu est :

$$300^r + 500^r = 800^r.$$

Or 400^r de ce lingot contiennent 309^r,50
d'argent pur.

Le poids du lingot qui est de 800 gram-
mes contient donc en argent pur :

$$309^r,5 \times 2 = 619 \text{ grammes.}$$

Le poids d'argent pur contenu dans les
300 grammes au titre de 0,7 est :

$$300^r \times 0,7 = 210 \text{ grammes.}$$

Le poids d'argent pur contenu dans les
500 grammes était donc :

$$619^r - 210^r = 409 \text{ grammes.}$$

Le titre du lingot de 500 grammes était
par conséquent : .

$$\frac{409}{500} = \frac{409}{500} = 0,818.$$

Le lingot de 500 grammes était au titre
de 0,818.

3° Une personne doit \$1,800 payable le
18 juillet. Elle voudrait s'acquitter le 7
mai en remettant : 1° Un billet de \$600
payable le 4 septembre ; 2° Un autre bil-
let de \$500 payable le 25 mai ; 3° le reste
en argent. Quel devra être le montant de
cette dernière somme si l'on tient compte
de l'escompte commercial à 6% ?