trottant comme une alouette, dressant la table, faisant la cuisine, veillant sur ses petits frères et sœurs, riant avec eux, les embrassant et les corrigeant au besoin.

Faire beaucoup avec peu de chose, se tirer d'affaire lorsqu'on n'a presque rien; apprêter un bon repas avec quelques herbes, un peu de sel; trouver moyen d'être toujours propre, aussi bien mise avec une jupe de toile et un fichu d'indienne que d'autres avec des robes de soie, et puis répondre à tout le monde avec esprit et bon sens : voilà ce qu'on ne rencontre pas souvent.

ERCKMANN-CHATRIAN.

Arithmétique

PROBLÈMES AGRICOLES

40. Sachant que, pour les vaches laitières, une bonne alimentation doit comprendre double ration: ration d'entretien (1) et ration de production (2), soit 1/30 de leur poids en foin; si l'on a une vache pesant 1080 livres et qu'on veuille lui don-ner pour nourriture quotidienne, et par quantités nutritives égales: 1° du foin, 2° de la paille d'avoine, 3° des betteraves, 4° de l'avoine, calculez le poids journalier de chacun de ces aliments nécessaires à la nourriture de cette vache. On admet que 100 livres de bon foin, équivalent à 225 livres de pailles d'avoine, à 380 livres de betteraves et à 58 livres d'avoine.

41. La ration d'entretien est en général 1.5 livre de foin par 100 livres du poids de l'animal. La ration de production est double de la ration d'entretien.. La ration

totale est composée des deux.

On veut engraisser un bœuf qui pèse 800 livres avec du foin et des pommes de terre. On lui donnera nécessairement la ration totale. On sait que 150 livres de pommes de terre ne valent pas plus, en matière nutritive, que 100 livres de foin. Si on donne chaque jour 22 livres de foin au bœuf, combien faudra-t-il lui donner de livres de pommes de terre?

SOLUTIONS:

- 40. La ration de foin nécessaire à cette vache laitière, du poids de 1080 livres est de 1080 ÷ 30 = 36 livres. On donnera donc à cette vache 9 livres de foin et l'équivalent de 9 livres de foin en paille d'avoine, en betteraves et en avoine, c'est-àdire les quantités suivantes:
 - 9 livres de foin valent $225/100 \times 9 = 20\frac{1}{4}$ livres de paille d'avoine. 9 livres de foin valent $380/100 \times 9 = 34.20$ livres de betteraves, 9 livres de foin valent $58/100 \times 9 = 5.22$ livres d'avoine.

41. La ration totale est de 1.5 livres + 3 livres = 4.5 livres par 100 livres du poids de l'animal.

La ration totale du bœuf en foin = $800/100 \times 4.5 = 36$ livres.

On ne lui donne chaque jour en foin que 22 livres; donc il lui manque 36 — 22 = 14 livres de foin qui seront remplacées par des pommes de terre. Or 100 livres de foin peuvent être remplacées par 150 livres de pommes de terre; donc 14 livres de foin seront remplacées par 150/100 × 14 = 21 livres de pommes de terre.

- (1) Ration d'entretien.-Quantité d'aliments nécessaires à un animal quand on ne lui demande aucun travail et aucun produit.
- (2) Ration de production. Quantité d'aliments qu'il faut ajouter à la ration d'entretien pour exiger d'un animal un travail ou un produit quelconque.

L'honorable M. G. Ouimet, ancien Surintendant de l'Instruction publique, est décédé le 24 avril dernier, à l'âge de 82 ans. La nouvelle de ce decès nous parvient au moment de la mise en pages. Dans la prochaine livraison, nous publierons un article biographique sur ce distingué personnage.