

reste, et on divisant le troisième par le second, on ait 3 pour quotient et 3 pour reste. La somme des trois nombres est 70. Quels sont ces nombres ? (Torquem.)

Solution :

Soit x = le premier nombre ;

le quotient du second nombre divisé par le premier étant égal à 2, plus l'unité pour reste, le second nombre sera égal à $2x+1$; et le troisième divisé par le second donnant 3 pour quotient et 3 pour reste, ce troisième nombre sera égal à $6x+6$. Mais, d'après les données, la somme des 3 nombres = 70. Ainsi

$$x+2x+1+6x+6 = 70,$$

$$9x+7 = 70,$$

$$9x = 70-7 = 63;$$

$$63$$

$$\text{d'où } x = \frac{63}{9} = 7, \text{ premier nombre de}$$

mandé.

$$2x+1 = 15,$$

$$2d$$

"

"

$$6x+6 = 48,$$

$$3e$$

"

"

J. O. C.

VARIÉTÉS.

LE FROID.

Qu'est-ce que le froid, qu'est-ce que la chaleur ?—vous n'ignorez pas que l'on n'en sait absolument rien. Le savant Tyndall a publié un beau livre où la chaleur est considérée comme « un mode de mouvement » ; d'autres savants non moins ingénieux que le physicien anglais se sont mis l'esprit à la torture pour trouver une définition commode à citer dans le monde, et ma foi ! ils ne sont guère plus avancés que M. Prudhomme, quand il s'éponge le front, aux environs du 15 août, en soufflant comme un marsouin.

Maintenant, il faut avouer que les sensations qui nous avertissent de la température approximative des corps au milieu desquels nous vivons, sont tout à fait relatives. A chaque instant vous trouvez des gens qui grelottent à côté d'autres qui disent : « Il fait vraiment bon ici. »

Mettez votre main droite dans l'eau tiède, votre main gauche dans l'eau glacée, puis plongez-les toutes les deux ensemble dans une cuvette d'eau ordinaire : si vous écoutez alors votre main droite, elle vous dirait que cette eau ordinaire est diablement froide ; si vous étiez assez simple pour vous en rapporter à votre main gauche, vous croiriez au contraire avoir affaire à de l'eau chaude ; et pourtant c'est la même pour les deux, n'est-ce pas ? C'est pour vous faire bien comprendre combien les sensations de nos organes sont trompeuses.

Mon Dieu ! c'est à peu près ce qui se passe encore lorsque vous sortez d'une cave fraîche : tout cela est connu.

Dans nos ménageries, vous trouvez des bêtes des pays chauds qui tremblotent en pleine canicule, et l'ours blanc, au mois de janvier, quand l'eau gèle dans le pot à eau de votre cabinet de toilette, l'ours blanc tire la langue comme au mois de juillet, enrageant de ne pouvoir quitter son paletot fourré.

L'homme a été très déplorablement doué par la nature, à cet égard ; certes, il a une peau assez délicate, susceptible d'apprécier par le toucher bien les sensations qui échappent à la plupart des animaux, mais au point de vue du vêtement, c'est à peu près comme si l'on n'avait rien ; tandis que les quadrupèdes, par exemple, sont

presque tous mis comme des boyards, ce qui ne les empêche pas de chercher des abris contre les températures très-basses.

Et puis, il y a des créatures qui supportent admirablement des refroidissements inouïs. Ainsi, je vous recommande une expérience assez curieuse que voici :

Vous prenez un crapaud, ou une grenouille, si le crapaud ne vous est pas sympathique, ce qui est possible. Vous placez votre batracien, par une belle nuit d'hiver, sur votre fenêtre, dans un peu d'eau ; s'il gèle bien fort, l'eau se prend en glace, votre grenouille également, et vous obtenez un animal frappé, frappé au naturel : c'est comme un morceau de verre ; ses membres raidis se cassent net sans qu'il coule une goutte de sang.

Vous pourriez croire, n'est-ce pas ? que votre grenouille a fait à la vie un éternel adieu, et qu'après avoir passé comme cela à l'état de glaçon, elle a fini son rôle sur la terre. Eh bien ! pas du tout, avec toutes les précautions que comporte sa situation intéressante, vous la prenez délicatement et vous la mettez dans de l'eau froide, à laquelle vous ajoutez peu à peu de l'eau tiède, puis de l'eau chaude. Quelques minutes après, le batracien se porte comme vous et moi, et vous rendrait des points au jeu de saute-mouton.

D'autres animaux, qui ne supporteraient pas une congélation de ce genre, trouvent moyen de s'arranger pour passer l'hiver d'une manière qui n'est pas, en somme, tout à fait désagréable. Ce sont les animaux hibernants, la marmotte, le hérisson, la chauve-souris. Ceux-là s'endorment, s'engourdissent, vivent sans vivre précisément, et quand arrive la fin de la mauvaise saison, ils sortent de leurs retraites et recommencent à jouir de l'existence comme s'ils s'étaient couchés la veille au soir.

L'homme, lui, n'a pas ces ressources et ne présente pas la même résistance au froid. Il se couvre de vêtements qui varient plus ou moins suivant les températures extrêmes qu'il doit subir. Dans les pays froids proprement dits, il cherche surtout à empêcher l'évaporation de sa peau si sensible, et à la mettre à l'abri de l'impression de l'air glacé. —

LECTURE POUR TOUS.

SOUVENIRS D'UNE INSTITUTRICE.

(Suite.)

Janvier 18...

Miss Thornfield est bien malade : son âme a reçu une grave commotion. J'ai vu, dans cette circonstance, combien lady Lavinia est vraiment bonne ; elle défend la pauvre jeune fille avec toute l'autorité d'une réputation sans tache, d'un caractère dont la pureté n'est contestée par personne, et elle la soigne d'une manière simple et dévouée qui va au cœur. Augusta paraît avoir éprouvé une forte impression de cette aventure. Elle est bien réfléchie, du reste, et si elle ne possède pas l'expansion qui attire la sympathie, du moins elle a une solidité et une franchise qui commandent l'estime.

Février 18...

J'écoutais la conversation de Frances et d'une de ses petites amies, Rosa. Elles venaient d'apprendre la mort d'une enfant au berceau, l'enfant d'un des tenanciers de lord Carlendon, qu'elles allaient voir parfois et à laquelle elles portaient des bonbons : « Pauvre Jane, dit la petite Rosa d'un ton sérieux. — Dites plutôt pauvre père ! pauvre mère ! répondit Frances. Simpson et sa femme aimaient