

Solution du problème n°32 : gagnez à tous les tirages du loto.

Nous vous demandions si la publicité reproduite pages 8 et 13 (numéro de décembre) était mensongère ou pas. Le problème n'est évidemment pas simple (nous ne sommes pas d'accord entre nous, au Comité de rédaction, sur la façon de l'aborder ni sur les méthodes « utilisables »). Mais nous n'avons reçu aucune réponse de nos lecteurs... Nous remettons donc ce problème « sur le tapis » et espérons pouvoir publier bientôt quelques lignes à ce sujet...

Problème

Dans le numéro 23 (avril 1992) de la revue « Réponse à tout », François Drouin a trouvé ce charmant problème :

COMMENT PESER UN PORC AVEC UNE FICELLE

Avec la ficelle, prendre d'une part le tour de la poitrine, et d'autre part la longueur entre la pointe de l'épaule et la pointe de la fesse. Multiplier le carré du tour de poitrine par la longueur entre l'épaule et la fesse. Multiplier ce résultat par 0,85 (identique pour tous les porcs quel que soit leur poids). Exemple : un porc qui aurait 1 m de tour de poitrine et 1,20 m de l'épaule à la fesse pèserait 105 kg.

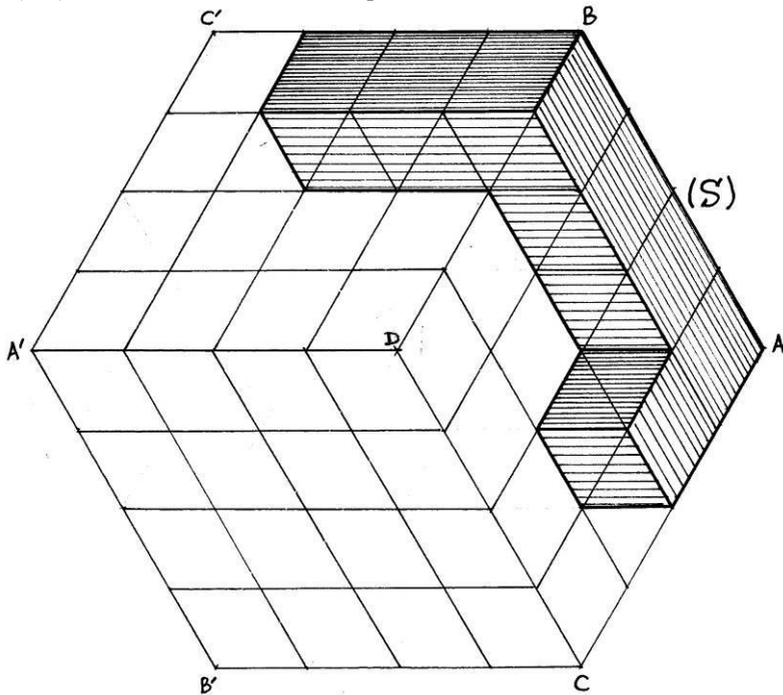
Le problème du trimestre est le suivant : donner une généralisation de cette formule valable pour l'espèce humaine.

Problème du trimestre n°33

proposé par André VIRICEL (VILLERS LES NANCY)

La vue ci-après est la projection sur le plan horizontal d'un cube d'arête $4a$ dont la diagonale DD' est verticale. On y a placé 7 cubes d'arête a formant un solide (S) .

- 1) On fait tourner (S) de 120° autour de la diagonale AA' , B venant en C . Dessiner le solide (S_1) obtenu.
- 2) Soit (S') le symétrique de (S) par rapport au centre O du cube ; dessiner (S') .
- 3) Dessiner $(S_1) \cup (S')$. On éclaire ce solide par un rayon parallèle à la droite (BD) : dessiner son ombre sur le plan horizontal.



Voir aussi notre couverture