Rallye mathématique
de la Sarthe.
93/94

NIVEAU 4°

CLASSE :

COLLEGE :

ATELIER

N° 401

LA POSTE

LA CABANE

A cet atelier vous devez mesurer les dimensions de cette "cabane" puis effectuer les calculs permettant de répondre aux questions.

nota : (on admettra que tous les rondins ont le même diamètre. On prendra le diamètre moyen de _____ cm)

QUESTIONS

A - Volume des rondins utilisés ?
(on sait que les piliers de soutien sont enfoncés dans le sol de 0,50 m chacun)

B - Avant le montage, on pense vernir les rondins et le plancher extérieurement et intérieurement

- Aire des rondins à vernir
- Aire de plancher à vernir
- Aire totale à vernir

C - Finalement, on décide de mettre 2 couches d'un vernis acheté en pots. Chaque pot couvre 3 m2. Combien a-t-il fallu de pots ?

D - 3 "CABANES" existent sur ce site.

Chacune est une pyramide à base carrée, dont le volume habitable est offert aux jeux des enfants.

De quel volume habitable disposent-ils ?

nota : volume de la pyramide = $\frac{\text{Base} \times h}{3}$