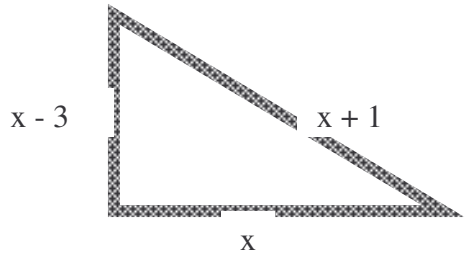
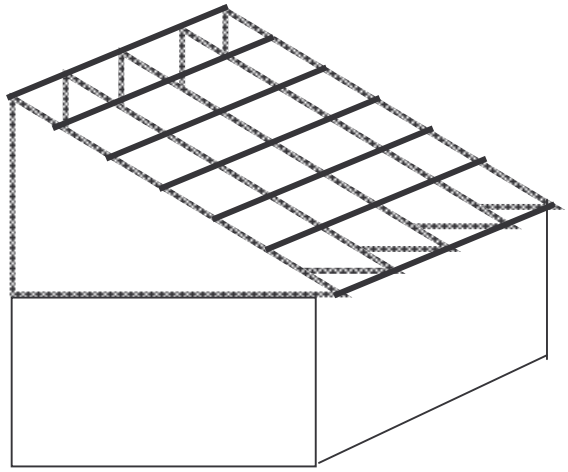
EXERCICES 3 PVP : CALCUL ALGEBRIQUE

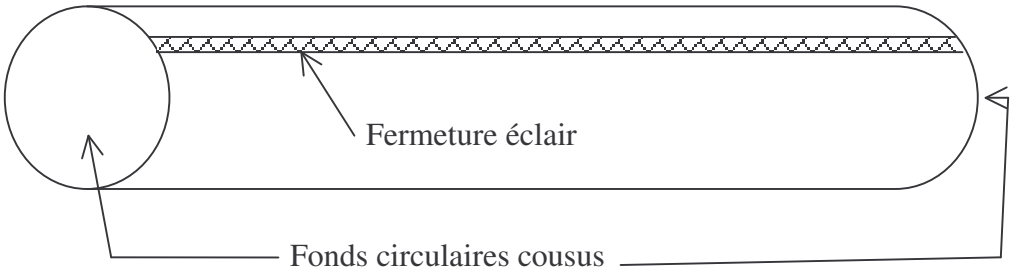
1- Une "ferme" de charpente triangulaire en bois a les dimensions indiquées sur la figure :



a- Déterminer la longueur des bois nécessaires à cette charpente
b- Pour couvrir un toit, le charpentier a besoin de 5 fermes de ce type.
Déterminer l'expression de la longueur des bois nécessaires pour ce bâtiment.



2- Une entreprise fabrique des sacs de protection pour des skis…Ils ont la forme de cylindres, plus ou moins allongés suivant la taille des skis.



Pour des skis de 170 cm, les dimensions sont les suivantes :
- longueur totale : longueur des skis + 10 cm
- diamètre du fonds : 20 cm

On renforce chaque couture (circonférence des deux fonds et de chaque côté de la fermeture éclair) par un ruban en nylon renforcé.

a- Calculer la longueur du ruban nécessaire pour la fabrication de ce sac.
b- La longueur des skis est variable. On la note par la lettre *x*.
Exprimer à l'aide de x, la longueur de ruban nécessaire pour confectionner ce sac.