

Devoir sur table du 01/09/2021.

I Des définitions.

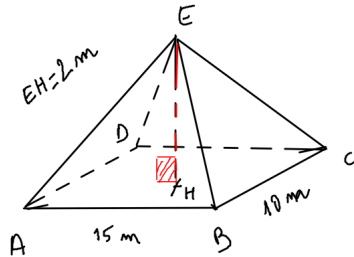
Expliquez très brièvement ce qu'est une pyramide.

II Le toit.

Un agriculteur souhaite construire lui même le toit de son grenier qui servira à entreposer du maïs.

Information : la masse volumique des épis de maïs est de $434,61 \text{ kg/m}^3$.

Voici le tracé fait à main-levée par l'agriculteur pour son projet :



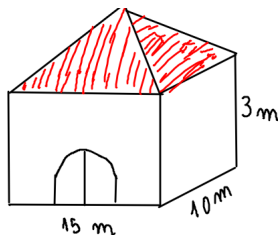
Calculez le volume d'épis de maïs en m^3 qu'il sera possible d'entreposer dans ce grenier.

III La masse de grains.

Quelle est la masse, en tonnes, de maïs que devra supporter le toit.

IV Le hangar.

Le toit précédent couvrira une remise dont l'agriculteur a tracé le schéma ci-dessous.



Calculez le volume disponible pour entreposer en comptant la remise et le grenier.