

GM190 Boules de billard

Trois boules de billard français sont emballées dans un tube cylindrique, comme dessiné ci-contre. Les boules se touchent et touchent les bords et les extrémités du carton.

Sachant que le tout a une masse de 787 g et que le carton seul pèse 160 g, calcule le volume du tube cylindrique. La masse volumique de la boule vaut $1,71 \text{ g/cm}^3$.

