

GM144 Un grand sac ?

Un sac contient un million de billes d'acier de 1 mm de diamètre chacune.

S'agit-il d'un grand sac ?

La manière d'agencer des sphères identiques dans l'espace afin d'obtenir la plus grande densité de sphères est appelée un « empilement compact ».

La manière la plus efficace de remplir l'espace, par empilement compact de sphères, permet au maximum d'occuper environ 74 % du volume à disposition. La valeur exacte est de $\frac{\pi}{3\sqrt{2}}$.

