

Trois amis se réunissent régulièrement et, à chaque rencontre, partagent équitablement une tarte (au chocolat) de rayon 15 cm.

Depuis qu'un quatrième ami s'est joint à eux, ils partagent équitablement une nouvelle tarte (aux poires) de rayon  $R$ , telles que les nouvelles parts aient la même aire que les anciennes.

Calcule la valeur de  $R$  à 0,1 mm près par défaut.