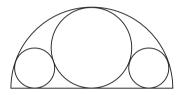
METTITI ALLA PROVA

1 PEST Da un semicerchio di cartone di raggio 10 cm si ritaglia un cerchio di diametro massimo. Dai due tronconi rimasti si ritagliano due cerchi di diametro massimo. Qual è la percentuale di cartoncino sprecata?



- **A** 10%
- **B** 20%
- **C** 25%
- **D** 30%
- **E** 50%

(Olimpiadi della matematica, Giochi di Archimede, 1996)

Sia ABC un triangolo rettangolo isoscele e sia M il punto medio dell'ipotenusa AB. Siano D ed E punti sui cateti AC e BC, rispettivamente, tali che AD = 2DC, EB = 2CE. Sia F il punto di intersezione tra AE e DM. Si dimostri che FC è la bisettrice dell'angolo $D\hat{F}E$.

(Olimpiadi della matematica, selezione Cortona, 2000).

- **TEST** Un'aiuola circolare ha un diametro di 1,2 m e vicino c'è un'altra aiuola circolare la cui area è quattro volte l'area della prima aiuola. Qual è il diametro di questa seconda aiuola?
 - A 2,4 m
 - **B** 3,6 m
 - 4,8 m
 - **D** 6,4 m
 - 9,6 m