

**9. Un bersaglio è costituito da tre cerchi concentrici, i cui raggi misurano rispettivamente 5, 3 e 1**

**Un arciere ha probabilità  $\frac{1}{2}$  di colpire il bersaglio. Qual è la probabilità che lo colpisca in un punto appartenente al cerchio di raggio 3 ma non a quello di raggio 1 ?**

### Soluzione

L'area del cerchio di raggio 5 è uguale a  $25\pi$ , quella della corona circolare S compresa fra il cerchio di raggio 3 e quello di raggio 1, è uguale a  $8\pi$ , quindi la probabilità che l'arciere, se colpisce il bersaglio, lo colpisca in un punto di S è uguale a  $\frac{8}{25} = 32\%$

Poiché la probabilità che il bersaglio venga colpito è  $\frac{1}{2}$ , la probabilità richiesta è 16%

