

PROPORZIONI, CIRCONFERENZA E CERCHIO

Legenda

C= lunghezza circonferenza

r= raggio

l= lunghezza arco

α° = angolo al centro corrispondente all'arco (ampiezza arco)

A= area cerchio

A_s = area settore circolare corrispondente ad α° e a l

360° = angolo giro corrispondente a C ed A

1° Caso

Dalle due proporzioni $\alpha^\circ : 360^\circ = A_s : A$ e $\alpha^\circ : 360^\circ = l : C$ possiamo ricavare una terza proporzione

$$l : C = A_s : A$$

Perché se $A_s : A = \alpha^\circ : 360^\circ$ e $l : C = \alpha^\circ : 360^\circ$ allora $A_s : A = l : C$. E' come dire che se $64 : 8 = 32 : 4$ e $40 : 5 = 32 : 4$ allora $64 : 8 = 40 : 5$ (proprietà transitiva dell'uguaglianza).