

12.1 calcolo

Problema: *EU0011* - geometria euclidea - calcolo su circonferenze coinvolgendo i teoremi sulla circonferenza

Testo [*EU0011*] [2★ 3🕒 1📖] Calcola quanto richiesto.

- (a) Data una corda $\overline{AB}$ in una circonferenza, e detti M e Q i punti medi della corda e dell'arco sotteso, sia $\overline{AB} = 8\text{ cm}$ e $\overline{MQ} = 2\text{ cm}$. Si calcoli il raggio della circonferenza.

Spiegazione Con le conoscenze dei teoremi, a partire dai dati trova, passaggio dopo passaggio, la quantità da calcolare. Questo esercizio è su: {Circonferenza, triangoli rettangoli}

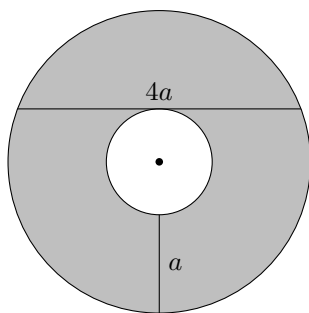
Svolgimento Qui di seguito le soluzioni degli esercizi proposti

(a) $r = 5 \text{ cm.}$

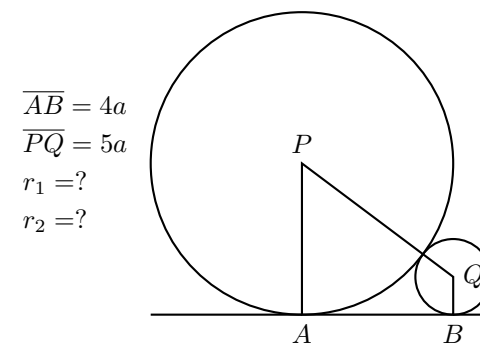
Problema: EU0015 - geometria euclidea - calcolo su circonferenze coinvolgendo i teoremi sulla circonferenza

Testo [EU0015] [1½★ 2🕒 1📖]

- (a) Calcola area e perimetro della seguente figura geometrica piana grigia, in funzione del parametro a .



- (b) Trova i raggi delle due circonferenze in funzione del parametro a



Spiegazione Individua nella figura complessiva alcune figure geometriche note

Svolgimento Qui di seguito le soluzioni degli esercizi proposti

- (a) La differenza tra i raggi delle circonferenze vale a come mostrato direttamente dalla figura. Costruendo l'opportuno triangolo rettangolo, si vede che la differenza dei quadrati dei raggi vale $4a^2$, e quindi, applicando i prodotti notevoli, la somma dei raggi vale $4a$. Si costruisce quindi l'opportuno sistema..
-

- (b) La somma dei raggi è data dal problema. La loro differenza la si trova utilizzando il teorema di Pitagora nell'opportuno triangolo rettangolo..
-

Problema: *EU0028* - Geometria euclidea - Calcoli che coinvolgono la circonferenza

Testo [*EU0028*] [2★ 3🕒 2📖] Calcola quanto richiesto.

- (a) Data una circonferenza di diametro AB , lo si prolunghi di un segmento BC congruente al raggio. Dal punto C si tracci la tangente alla circonferenza in K .

Calcola in funzione del raggio l'area del triangolo $\triangle CKB$

Spiegazione Utilizzando i teoremi che conosci, devi capire i valori degli enti geometrici di cui hai bisogno per calcolare quanto richiesto.

Svolgimento Qui di seguito le soluzioni degli esercizi proposti

(a) .

Parte VI

Geometria euclidea