

Raccolta di problemi di geometria piana sul cerchio e sulla circonferenza Circle and Circumference Problems

Quesito n° 01a197ub

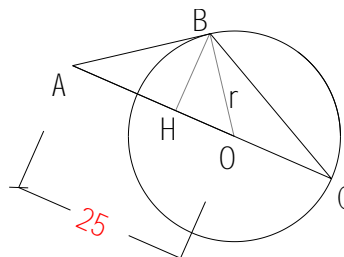
Un cerchio ha il centro in O e l'area di $225\pi \text{ cm}^2$. Sul prolungamento di un suo diametro AB si è preso un segmento BP che misura 10 cm e da P si è tracciato il segmento PT tangente alla circonferenza. Calcolare:

- l'area e il perimetro del triangolo OPT ;
- la misura dell'altezza del triangolo OPT relativa al vertice T ;
- l'area e il perimetro del triangolo APT .

Quesito n° 02a197ub

Osserva la figura: l'area del cerchio di centro O è di $706,50 \text{ cm}^2$ ($225\pi \text{ cm}^2$), AB è tangente alla circonferenza e $AO = 25 \text{ cm}$.

Calcola le misure di AB e BH , le aree dei triangoli ABO e ABC e il loro rapporto.



Quesito n° 03a197ub

L'altezza del triangolo isoscele inscritto in una circonferenza è $\frac{2}{5}$ del raggio. calcola il perimetro del triangolo sapendo che l'area del cerchio è di $100\pi \text{ cm}^2$.

Quesito n° 04a197ub

In un cerchio che ha l'area di $625\pi \text{ cm}^2$, due corde AB e AD sono situate da parti opposte rispetto al diametro AC e le loro distanze dal centro misurano rispettivamente 15 cm e 7 cm .

Calcolate l'area e la lunghezza del perimetro del quadrangolo $ABCD$.