

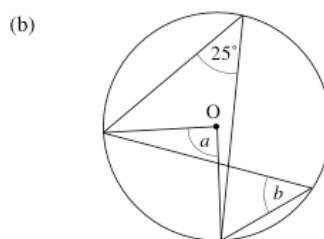
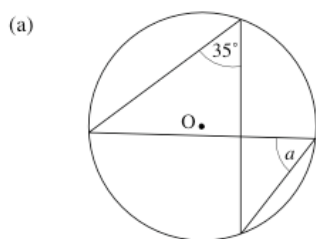
NOME DATA CLASSE

PROPRIETÀ DEGLI ANGOLI DI UNA CIRCONFERENZA

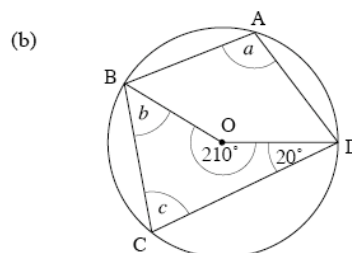
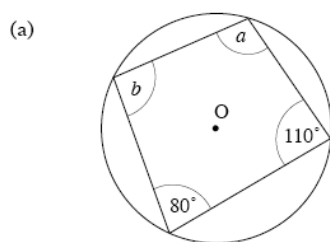
1. Gli angoli alla circonferenza che sottendono un diametro sono retti.
2. Gli angoli alla circonferenza che sottendono archi congruenti sono congruenti.
3. Gli angoli al centro sono il doppio dei corrispondenti angoli alla circonferenza.
4. Gli angoli opposti di un quadrilatero inscritto in una circonferenza sono supplementari.

ESERCIZI

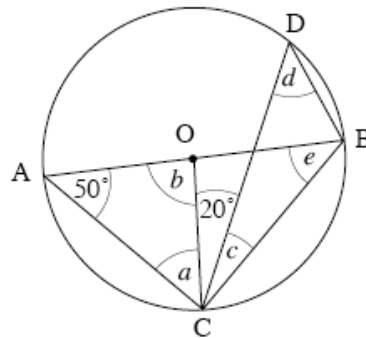
1. Utilizzando la seconda e la terza proprietà, calcolare gli angoli denotati dalle lettere nelle seguenti figure:



2. Utilizzando la quarta proprietà, calcolare gli angoli denotati dalle lettere nelle seguenti figure:

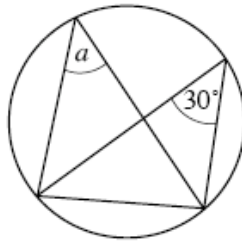


3. Sapendo che le corde con le frecce nello stesso verso sono parallele, calcolare gli angoli denotati dalle lettere nella seguente figura:

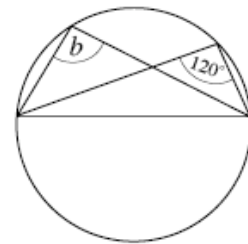


4. Sapendo che il punto O rappresenta il centro della circonferenza, calcolare gli angoli denotati dalle lettere nelle seguenti figure:

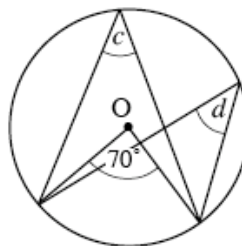
(a)



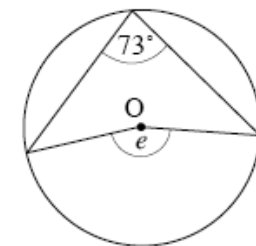
(b)

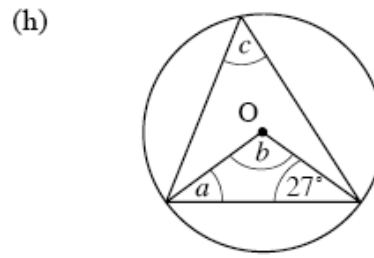
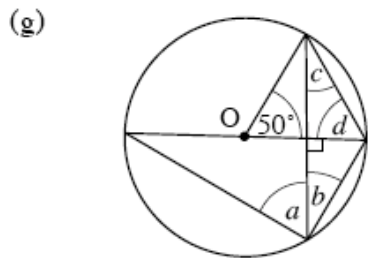
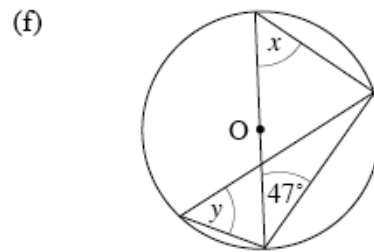
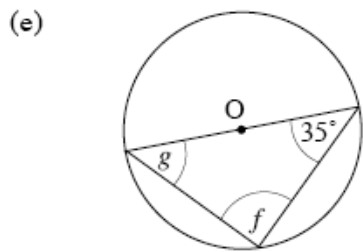


(c)



(d)

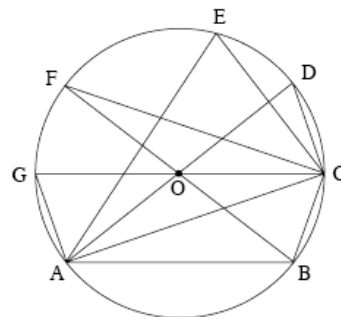




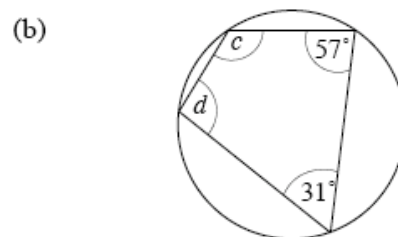
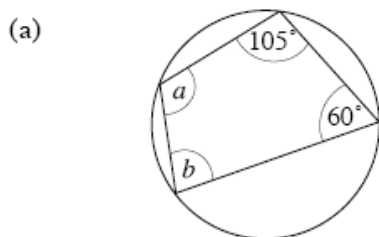
5.

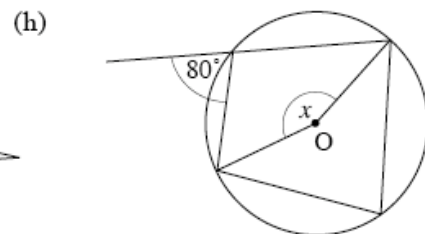
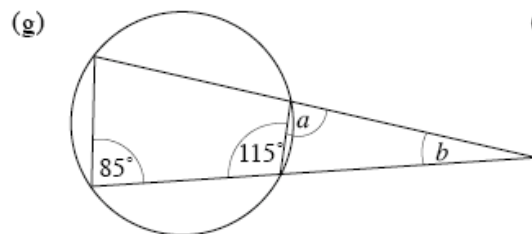
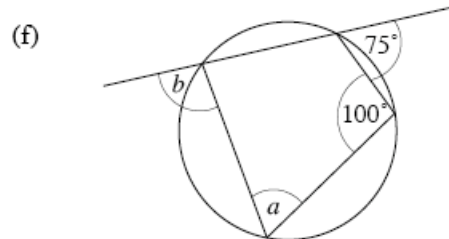
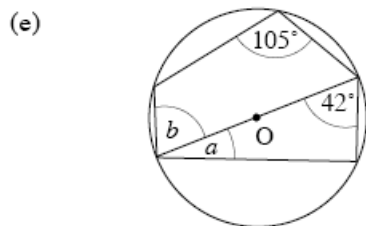
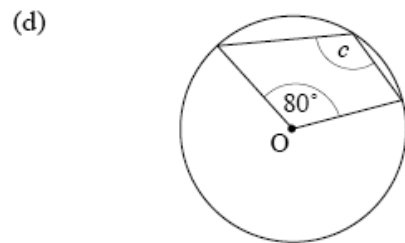
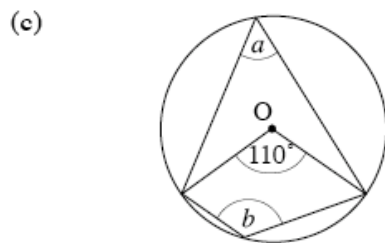
Nella figura a fianco il punto O rappresenta il centro della circonferenza e le corde AOD , BOF e COG sono diametri. Individuare:

- gli angoli congruenti tra loro
- gli angoli retti

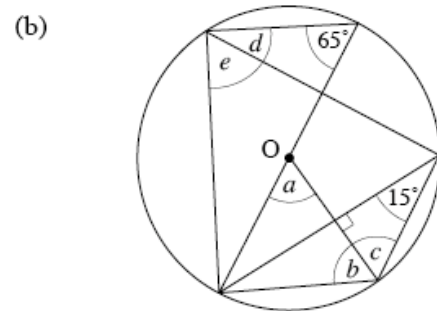
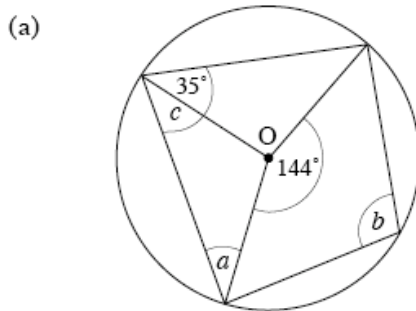


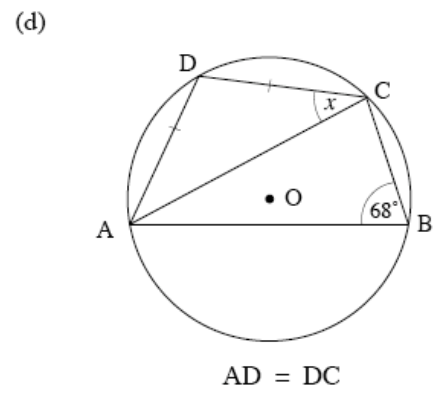
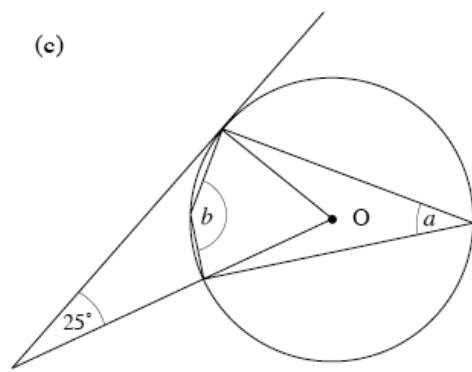
6. Calcolare gli angoli denotati dalle lettere nelle seguenti figure:





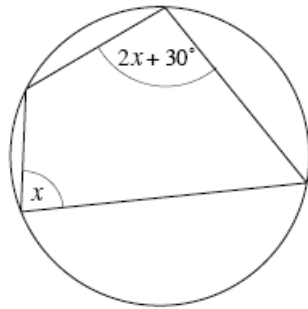
7. Sapendo che il punto O rappresenta il centro della circonferenza, calcolare gli angoli denotati dalle lettere nelle seguenti figure:



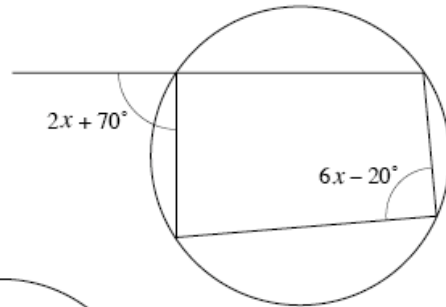


8. Calcolare il valore di x di ciascuna delle seguenti figure:

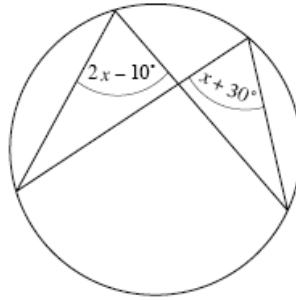
(a)



(b)

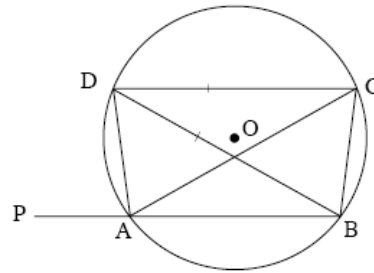


(c)



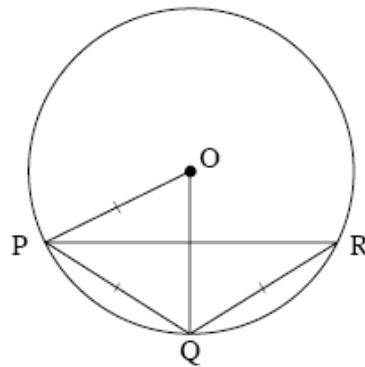
9.

Nella figura a fianco il punto O rappresenta il centro della circonferenza, $BD \cong DC$ e P, A, B sono allineati. Dimostrare che AD è la bisettrice dell'angolo \widehat{CAP} .

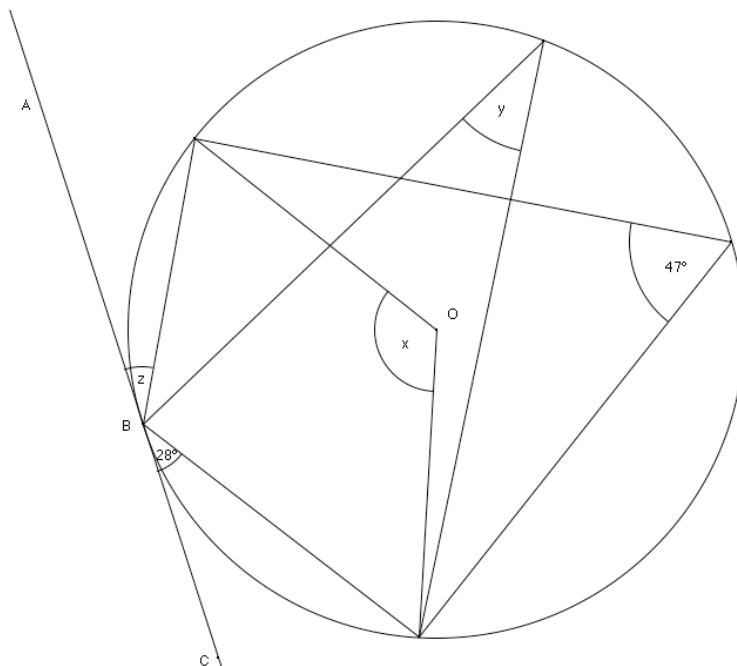


10.

Nella figura a fianco il punto O rappresenta il centro della circonferenza. Sapendo che $OP \cong PQ \cong QR$, dimostrare che OP e QR sono paralleli.



11. Nella figura seguente il punto O rappresenta il centro della circonferenza. Sapendo che la retta ABC è tangente alla circonferenza nel punto B , calcolare l'ampiezza di x , y e z .



12. Nella figura seguente il punto O rappresenta il centro della circonferenza. Sapendo che la retta AD è un diametro e AB è una tangente, posto $\widehat{ACE} = x^\circ$, calcolare in termini di x le ampiezze dei seguenti angoli:

a. \widehat{ADE}

b. \widehat{DAE}

c. \widehat{EAB}

d. \widehat{AOE}

