

SOLUZIONI

1.

ASSERZIONE	MOTIVAZIONE
(a) $BC \cong CD$	per ipotesi
(b) $\widehat{1} \cong \widehat{2}$	la bisettrice AC divide l'angolo in parti congruenti
(c) $AC \cong AC$	per la proprietà riflessiva della congruenza
(d) $ABC \cong ADC$	per LAL L asserzione (a) A asserzione (b) L asserzione (c)

2.

ASSERZIONE	MOTIVAZIONE
(a) $AB \cong ED$	per ipotesi
(b) $\widehat{B} \cong \widehat{D}$	perché angoli entrambi retti formati da rette tra loro perpendicolari
(c) $BC \cong DC$	perché il punto medio C divide a metà il segmento BD
(d) $ABC \cong EDC$	per LAL L asserzione (a) A asserzione (b) L asserzione (c)

3.

ASSERZIONE	MOTIVAZIONE
(a) $AB \cong AC$	per ipotesi
(b) $BD \cong DC$	perché D è il punto medio di BC
(c) $AD \cong AD$	per la proprietà riflessiva della congruenza
(d) $ABD \cong ACD$	per LLL L asserzione (a) L asserzione (b) L asserzione (c)

4.

ASSERZIONE	MOTIVAZIONE
(a) $\widehat{A} \cong \widehat{E}$	per ipotesi
(b) $AC \cong EF$	per ipotesi
(c) $\widehat{1} \cong \widehat{2}$	perché angoli entrambi retti formati da rette tra loro perpendicolari
(d) $ABC \cong EDF$	per ALA A asserzione (a) L asserzione (b) A asserzione (c)
(e) $\widehat{B} \cong \widehat{D}$	perché parti corrispondenti di triangoli congruenti

5.

ASSERZIONE	MOTIVAZIONE
(a) $\widehat{AD} \cong \widehat{CD}$	per ipotesi
(b) $\widehat{1} \cong \widehat{2}$	perché angoli supplementari di angoli tra loro congruenti ($\widehat{1} + \widehat{3} = \pi$ e $\widehat{2} + \widehat{4} = \pi$)
(c) $\widehat{BD} \cong \widehat{BD}$	per la proprietà riflessiva
(d) $\widehat{ABD} \cong \widehat{CBD}$	per LAL L asserzione (a) A asserzione (b) L asserzione (c)
(e) $\widehat{5} \cong \widehat{6}$	perché parti corrispondenti di triangoli congruenti
(f) DB bisettrice di \widehat{ABC}	perché la bisettrice divide l'angolo in parti congruenti

6.

ASSERZIONE	MOTIVAZIONE
(a) $\widehat{A} \cong \widehat{E}$	per ipotesi
(b) $\widehat{AB} \cong \widehat{BE}$	per ipotesi
(c) $\widehat{B} \cong \widehat{B}$	per la proprietà riflessiva
(d) $\widehat{ABC} \cong \widehat{EBD}$	per ALA A asserzione (a) L asserzione (b) A asserzione (c)
(e) $\widehat{BD} \cong \widehat{BC}$	perché parti corrispondenti di triangoli congruenti
(f) $\widehat{AD} \cong \widehat{CE}$	per la proprietà transitiva: $\widehat{AD} \cong \widehat{AB} - \widehat{BD} \cong \widehat{BE} - \widehat{BC} \cong \widehat{CE}$

7.

ASSERZIONE	MOTIVAZIONE
(a) $AE \cong AC$	per ipotesi
(b) $\widehat{1} \cong \widehat{3}$	per la proprietà transitiva: $\widehat{1} \cong \widehat{BAC} - \widehat{2} \cong \widehat{DAE} - \widehat{2} \cong \widehat{3}$
(c) $AB \cong AD$	perché A punto medio di BD
(d) $BEA \cong DCA$	per LAL L asserzione (a) A asserzione (b) L asserzione (c)

8.

ASSERZIONE	MOTIVAZIONE
(a) $\widehat{PQR} \cong \widehat{SQT}$	per la proprietà transitiva: $\widehat{PQR} \cong \widehat{1} + \widehat{2} \cong \widehat{3} + \widehat{2} \cong \widehat{SQT}$
(b) $PQ \cong QS$	perché lati obliqui del triangolo isoscele PQS con angoli alla base $\widehat{4} \cong \widehat{6}$
(c) $\widehat{4} \cong \widehat{5}$	per ipotesi
(d) $\widehat{PQR} \cong \widehat{SQT}$	per ALA A asserzione (a) L asserzione (b) A asserzione (c)
(e) $\widehat{R} \cong \widehat{T}$	perché parti corrispondenti di triangoli congruenti

9.

ASSERZIONE	MOTIVAZIONE
(a) $\widehat{3} \cong \widehat{4}$	perché angoli supplementari di angoli tra loro congruenti ($\widehat{1} + \widehat{3} = \pi$ e $\widehat{2} + \widehat{4} = \pi$)
(b) $BE \cong BE$	per la proprietà riflessiva
(c) $\widehat{7} \cong \widehat{8}$	per ipotesi
(d) $ABE \cong CBE$	per ALA A asserzione (a) L asserzione (b) A asserzione (c)
(e) $AE \cong CE$	perché parti corrispondenti di triangoli congruenti
(f) $\widehat{5} \cong \widehat{6}$	perché angoli alla base del triangolo isoscele AEC con lati obliqui $AE \cong CE$

10.

ASSERZIONE	MOTIVAZIONE
(a) $\widehat{A} \cong \widehat{D}$	perché angoli entrambi retti formati da rette tra loro perpendicolari
(b) $AB \cong ED$	per ipotesi
(c) $\widehat{CBA} \cong \widehat{FED}$	per ipotesi
(d) $ABC \cong DEF$	per ALA A asserzione (a) L asserzione (b) A asserzione (c)