

Lesson Chapter 4 Midterm Review

Homework Answers

Pg 233 - #1-39

| | |
|-----------------------|---|
| 1) legs | 24) ASA |
| 2) vertex angle | 25) $\triangle AWC \cong \triangle RCW; AAS$ |
| 3) CPCTC | 26) $\triangle JKL \cong \triangle UVT; SAS$ |
| 4) hypotenuse | 27) $\triangle RGB \cong \triangle DCS; ASA$ |
| 5) base angles | 28) $\triangle VTY \cong \triangle WYX; AAS$ |
| 6) corollary | so $\overline{TV} \cong \overline{YW}$ by CPCTC |
| 7) legs | 29) $\triangle BCE \cong \triangle DCE; ASA$ so $\overline{BE} \cong \overline{DE}$ by CPCTC |
| 8) Congruent polygons | 30) $\triangle KNM \cong \triangle MLK; SAS$ so $\overline{KN} \cong \overline{ML}$ by CPCTC |
| 9) base | 31) $x = 4, y = 65$ |
| 10) \overline{ML} | 32) $x = 55, y = 62.5$ |
| 11) $\angle U$ | 33) $x = 65, y = 90$ |
| 12) \overline{ST} | 34) Since $\overline{PS} \perp \overline{SQ}$ & $\overline{RQ} \perp \overline{QS}$, $\triangle PSQ$ & $\triangle RQS$ are rt. Δ 's. $\overline{PQ} \cong \overline{RS}$ & $\overline{QS} \cong \overline{SQ}$ so $\triangle PSQ \cong \triangle RQS$ by HL. |
| 13) $ONMLK$ | 35) Since $\overline{LN} \perp \overline{KM}$, $m\angle LNK = m\angle LNM = 90$. $\overline{KL} \cong \overline{ML}$ & $\overline{LN} \cong \overline{LN}$ so $\triangle KLN \cong \triangle MLN$ by HL. |
| 14) 80 | 36) $\triangle AEC \cong \triangle ABD; SAS$ |
| 15) 3 | 37) $\triangle FIH \cong \triangle GHI; SAS$ |
| 16) 5 | 38) $\triangle PTS \cong \triangle RTA; ASA$ |
| 17) 35 | 39) $\triangle CFE \cong \triangle DEF; ASA$ |
| 18) 100 | |
| 19) SSS | |
| 20) NP | |
| 21) SAS | |
| 22) NP | |
| 23) AAS | |