

6A	6B	6C	6D
1) $\angle AHG, \angle CHF$	1) $\angle MNQ, \angle SNR$	1) 2,5	1) True
2) $\angle FHB, \angle GHD$	2) $\angle MNQ, \angle TNP$	2) 4	2) False; they are complementary
3) $\angle AHG$	3) $\angle YRZ$	3) BFD	3) True
4) $\angle GHD$	4) $\angle TNP$	4) BFE or AFD	4) False; perpendicular angles were not listed in "Given"
5) $\angle LFK$ or $\angle JFH$	5) $\angle QNM$ or $\angle PNR$	5) BFD or AFC or AFE	5) False; $\overrightarrow{GK}$ is the common side
6) $\angle CHA$	6) $\angle TNP$	6) 1	6) True
7) $\angle HFK$ or $\angle JFL$	7) $\angle YRZ$ or $\angle SRN$	7) 40° ; they are complementary	7) 39° ; they are vertical angles
8) $\angle DHG$	8) $\angle SNR$	8) 40° ; $m\angle 1=40^\circ$, $\angle 1$ and $\angle 4$ are vertical angles	8) 51° ; they are complementary
9) 40°	9) 55°	9) $\angle 1$, or $\angle 4$	9) 90° ; perpendicular lines form 90° angles
10) 65°	10) 35°	10) 140° ; they are supplementary	10) right
11) 90°	11) 90°	11) $\angle 2$, $\angle 1$, $\angle 4$	11) supplementary
12) 50°	12) 85°	12) $\angle 3$; $\angle CFE$	12) 360
13) 115°	13) 40°	13) Use a ruler to check. The segment on each side of the bisector should measure 1.9 cm.	13) f
14) 90°	14) 55°	14) The angles on each side of the bisector should measure 26° .	14) e
15) f	15) alpha	15) perpendicular	15) b
16) a	16) complementary	16) 90	16) a
17) e	17) supplementary	17) 180	17) g
18) b	18) gamma	18) 90	18) d
19) d	19) vertical	19) 180	19) h
20) c	20) delta	20) empty or null	20) c

6E	7A	7B	7C
↔ ↔ ↔ ↔ 1) $\overline{QR}$, $\overline{RV}$, $\overline{QV}$ 2) $\overline{RT}$, $\overline{XR}$, $\overline{XT}$ 3) $360 \div 8 = 45^\circ$ 4) 90° 5) obtuse 6) yes; each is 90° 7) no 8) yes 9) 30 10) 2 11) acute 12) 30° 13) 30° 14) $\overrightarrow{RQ}$ 15) Use your ruler to check that the resulting line segments are equal in length. 16) Use your protractor to check that the resulting angles are equal in measure. 17) 49 18) -225 19) -144 20) -81	1) transversal 2) exterior 3) interior 4) congruent 5) alternate 6) parallel 7) same 8) congruent 9) 60 10) 60 11) 110 12) 70 13) 120 14) 120 15) yes 16) yes 17) no; alternate interior angles 18) no; supplementary angles 19) yes 20) yes	1) False 2) True 3) True 4) False; they are always congruent 5) False; two parallel lines are cut by a transversal 6) True 7) True 8) True 9) 110 10) 110 11) 85 12) 80 13) 80 14) 85 15) yes 16) yes 17) no; supplementary 18) yes 19) no 20) they are parallel	1) $\angle 3$, $\angle 4$, $\angle 5$, $\angle 6$ 2) $\angle 1$, $\angle 2$, $\angle 7$, $\angle 8$ 3) $\angle 3$, $\angle 6$ and $\angle 5$, $\angle 4$ 4) $\angle 1$, $\angle 8$ and $\angle 2$, $\angle 7$ 5) $\angle 1$, $\angle 5$; $\angle 3$, $\angle 7$; $\angle 2$, $\angle 6$; $\angle 4$, $\angle 8$ 6) $\angle 1$ 7) 115° 8) They are alternate exterior angles 9) 115° 10) They are corresponding angles 11) False; they are supplementary 12) False; they do not lie on the same line 13) True 14) True; they are alternate interior angles 15) the two lines crossed by a transversal are parallel 16) they are perpendicular 17) infinite 18) acute 19) obtuse 20) reflex