

(1) a)  $x=109^\circ$

b)  $x=56^\circ$

(2) a)  $x=121^\circ$

b)  $x=60^\circ$   
 $y=75^\circ$   
 $z=82.5^\circ$

(3) a)  $x=15^\circ$   
 $y=75^\circ$

b)  $x=25^\circ$   
 $y=75^\circ$   
 $z=50^\circ$

(4) a)  $x=84^\circ$

b)  $x=12^\circ$

(5) a)  $x=10^\circ$   
 $y=40^\circ$

b)  $x=25^\circ$