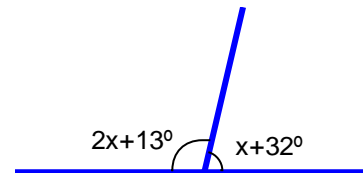




Problemes d'angles.

Problema 1

Determineu el valor de x i els dos angles del dibuix.



Solució:

Els angles $2x + 13^\circ$, $x + 32^\circ$ són suplementaris, sumen 180° .

Aleshores, $2x + 13^\circ + x + 32^\circ = 180^\circ$.

Resoldrem l'equació anterior amb ajut de la calculadora:

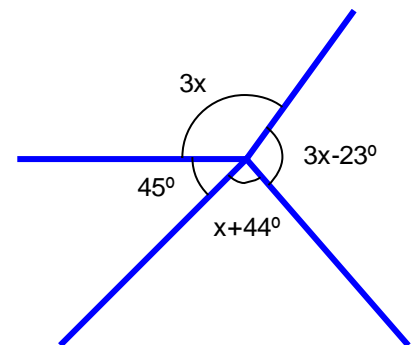
MENU 1
 2 x + 1 3 + x + 3 2 ALPHA CALC 1 8 0
 SHIFT CALC 0 = =

$2x+13+x+32=180$	$2x+13+x+32=180$
	$x=45$
	L-R=0

Aleshores, $x = 45^\circ$, $2x + 13^\circ = 103^\circ$, $x + 32^\circ = 77^\circ$.

Problema 2

Determineu el valor de x i els quatre angles del dibuix.



Solució:

Els quatre angles sumen 360° .

Aleshores, $45^\circ + x + 44^\circ + 3x - 23^\circ + 3x = 360^\circ$.

Resoldrem l'equació anterior amb ajut de la calculadora:

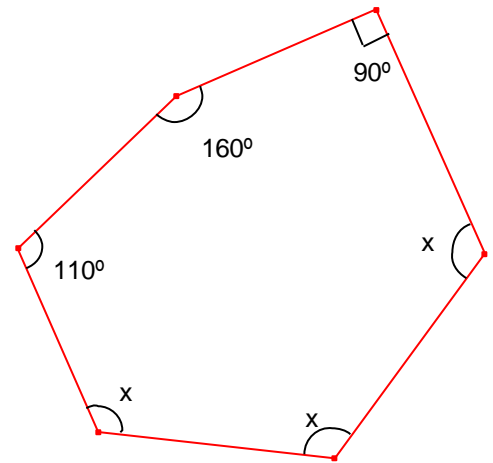
MENU 1
 4 5 + x + 4 4 + 3 x - 2 3 + 3 x ALPHA CALC 3 6
 0
 SHIFT CALC 0 = =

$45+x+44+3x-23+3x=360$	$45+x+44+3x-23+3x=360$
	$x=42$
	L-R=0

Aleshores, $x = 42^\circ$, els quatre angles són 45° , $x + 44^\circ = 86^\circ$, $3x - 23^\circ = 103^\circ$, $3x = 126^\circ$

Problema 3

Determineu el valor de x en l'hexàgon de la figura.



Solució:

La suma dels angles d'un hexàgon convex és:

$$S = 180^\circ(6 - 2) = 720^\circ.$$

Aleshores, $3x + 110^\circ + 160^\circ + 90^\circ = 720^\circ$.

Resoldrem l'equació anterior amb ajut de la calculadora:

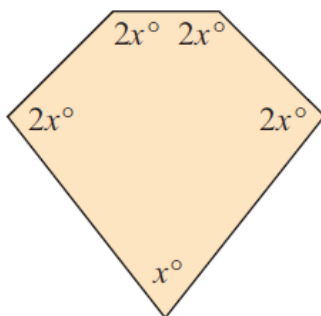
MENU 1
 3 x + 1 1 0 + 1 6 0 + 9 0 ALPHA CALC 7 2 0
 SHIFT CALC 0 = =

$\leftarrow + 110 + 160 + 90 = 720$	$3x + 110 + 160 + 90 = 720$
	$x = 120$
	L-R = 0

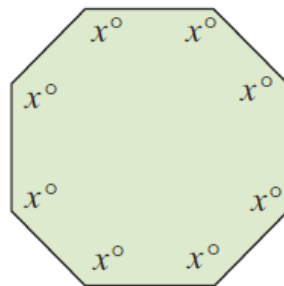
Aleshores, $x = 120^\circ$.

Exercicis:

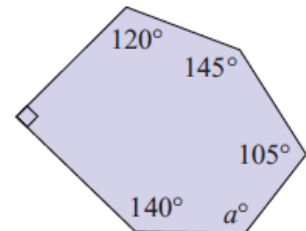
Calculeu el valor de l'angle x en les següents figures:



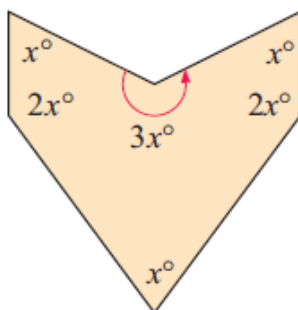
a)



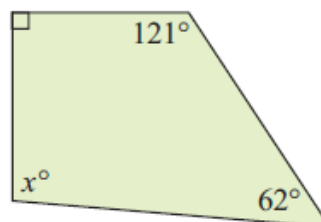
b)



c)



d)



e)