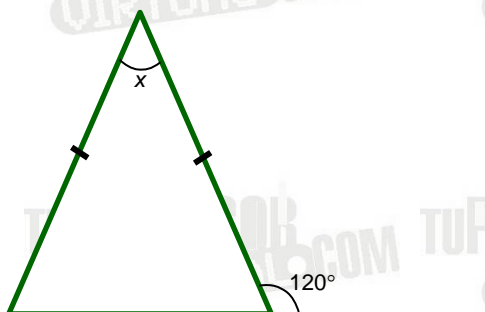


### Ejercicio 3 y 4

3. Hallar el valor de los tres ángulos del triángulo



La presencia de un guioncito en cada uno de estos lados indica que son lados iguales, de la misma medida entonces este triángulo es un triángulo isósceles este ángulo es adyacente con  $120^\circ$  por que Entonces la suma de ellos da  $180^\circ$  despejando nos queda que vale  $60^\circ$

$$\alpha + 120^\circ = 180^\circ$$

$$\alpha = 180^\circ - 120^\circ$$

$$\alpha = 60^\circ$$

Como se trata de un triángulo isósceles, los ángulos opuestos a los lados iguales, son iguales así que este ángulo vale  $60^\circ$  para finalizar, sabemos que la suma de los ángulos internos de un triángulo es  $180$  de modo que  $60 + 60 + x$  es  $180$

$$\text{Suma de ángulos internos} = 180^\circ$$

$$60^\circ + 60^\circ + x = 180^\circ$$

Efectuamos la suma y pasamos  $120$  restando al otro lado finalmente  $x$  vale  $60^\circ$  este triángulo es un triángulo equilátero

$$120^\circ + x = 180^\circ$$

$$x = 180^\circ - 120^\circ$$

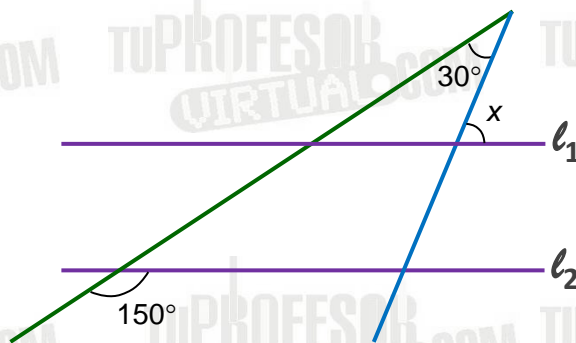
$$x = 60^\circ$$

## Soluciones Virtuales a Tus Necesidades Académicas

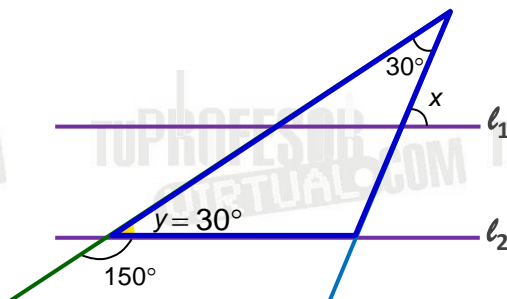
Producción de los Resúmenes: Kharla Mérida

© COPYRIGHT Tu Profesor Virtual

4. Hallar el valor de  $x$ , sabiendo que  $l_1 \parallel l_2$



Este ángulo, que denominaremos  $y$ , es adyacente con  $150^\circ$  por tanto la suma de  $y + 150 = 180$  despejando nos queda  $y = 30$  podemos distinguir aquí un triángulo que tiene dos ángulos de  $30^\circ$  y sabemos que la suma de los ángulos internos de un triángulo es  $180^\circ$



$$y + 150^\circ = 180^\circ$$

$$y = 180^\circ - 150^\circ$$

$$y = 30^\circ$$

Entonces  $30 + 30 +$  este ángulo que denominaremos  $\alpha$  es  $180$  efectuando la suma y despejando  $\alpha$  vale  $120^\circ$  ahora estos dos ángulos son iguales por ser ángulos correspondientes entonces este ángulo vale  $120^\circ$

$$30^\circ + 30^\circ + \alpha = 180^\circ$$

$$60^\circ + \alpha = 180^\circ$$

$$\alpha = 180^\circ - 60^\circ$$

$$\alpha = 120^\circ$$



## Soluciones Virtuales a Tus Necesidades Académicas

Producción de los Resúmenes: Kharla Mérida

© COPYRIGHT Tu Profesor Virtual

Finalmente  $120$  y  $x$  son ángulos adyacentes, y su suma es  $180^\circ$  despejando, no queda que  $x$  es  $60^\circ$

$$30^\circ + 30^\circ + \alpha = 180^\circ$$

$$\alpha = 180^\circ - 60^\circ$$

$$\alpha = 120^\circ$$

$$x + 120^\circ = 180^\circ$$

$$x = 180^\circ - 120^\circ$$

$$x = 60^\circ$$