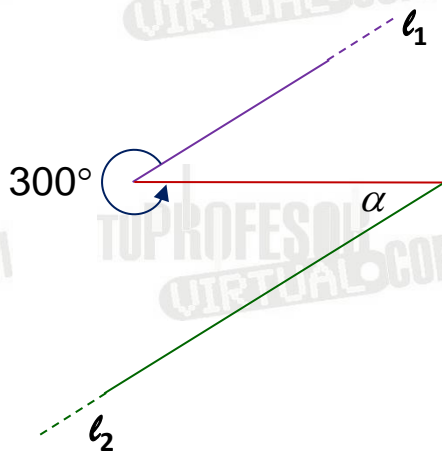


Ejercicio 6 y 7

Hallar el valor de alfa, sabiendo que $l_1 \parallel l_2$ 

Podemos observar que con este ángulo agregado a los 300° se alcanzan 360° , que es un ángulo completo entonces beta más 300° es 360° pasamos 300° restando al otro lado, efectuamos la resta y obtenemos 60°

$$300^\circ + \beta = 360^\circ$$

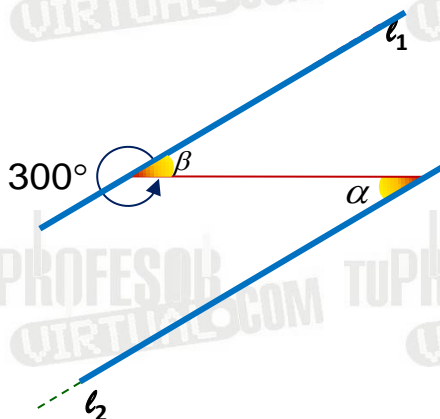
$$\beta = 360^\circ - 300^\circ$$

$$\beta = 60^\circ$$

Ahora, sabemos que l_1 y l_2 son paralelas entonces este segmento es parte de una recta secante a las paralelas. Y en este caso, beta y alfa son ángulos alternos internos por lo que son iguales y alfa vale también 60°

$$\alpha = \beta$$

$$\alpha = 60^\circ$$



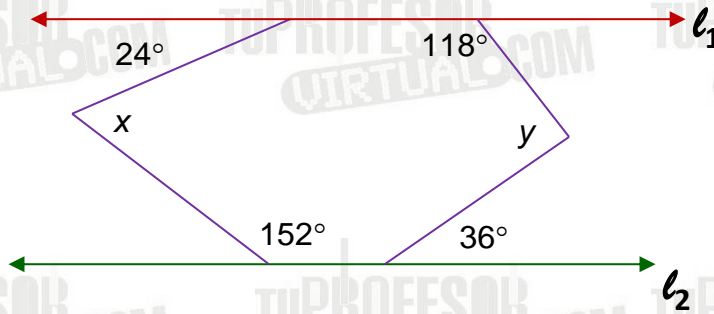


Soluciones Virtuales a Tus Necesidades Académicas

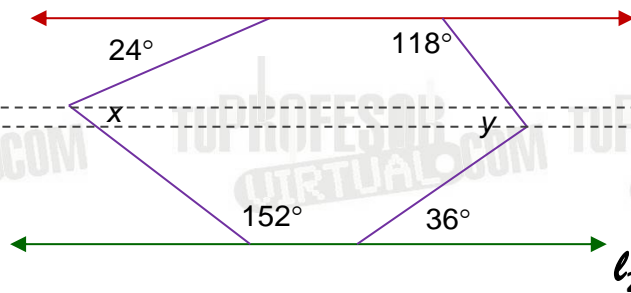
Producción de los Resúmenes: Kharla Mérida

© COPYRIGHT Tu Profesor Virtual

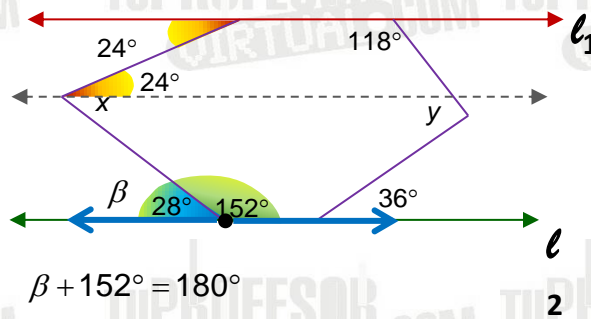
Hallar el valor de $x + y$, sabiendo que $l_1 \parallel l_2$



En este ejercicio haremos uso de un artificio geométrico colocaremos una recta imaginaria paralela a l_1 y l_2 que pase por el vértice de x y luego una recta imaginaria paralela a l_1 y l_2 que pase por el vértice de y



Para el primer caso, tenemos que este ángulo es alterno interno con 24° , por lo tanto son iguales y vale 24° este ángulo es adyacente con 152 , porque tienen un lado y vértice común y los lados no comunes están alineados, por lo que la suma de ellos da 180° despejando conseguimos que vale 28°



$$\beta + 152^\circ = 180^\circ$$

$$\beta = 180^\circ - 152^\circ$$

$$\beta = 28^\circ$$



Soluciones Virtuales a Tus Necesidades Académicas

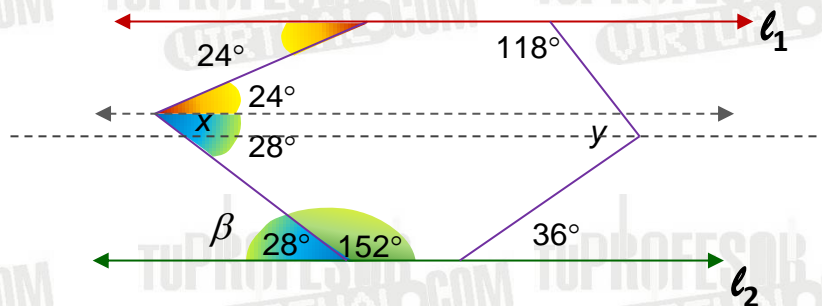
Producción de los Resúmenes: Kharla Mérida

© COPYRIGHT Tu Profesor Virtual

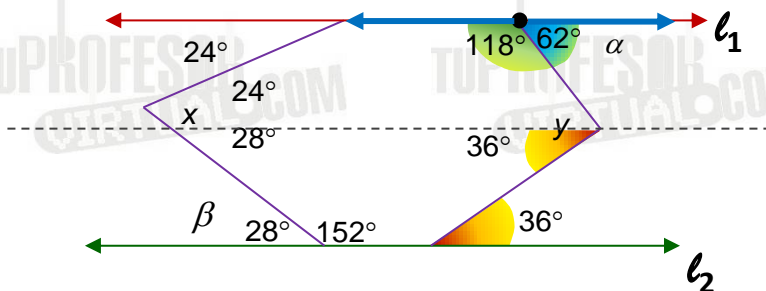
Estos dos ángulos son alternos internos, por tanto son iguales, y este vale 28° x es la suma de 24° y 28° x vale 52° ahora presentaremos la otra recta imaginaria y seguiremos el mismo procedimiento para hallar y

$$x = 24^\circ + 28^\circ$$

$$x = 52^\circ$$



Este ángulo es alternativo interno con 36° , por lo tanto son iguales y vale 36° este ángulo es adyacente con 118° , porque tienen un lado y vértice común y los lados no comunes están alineados, por lo que la suma de ellos da 180° despejando conseguimos que vale 62°



$$\alpha + 118^\circ = 180^\circ$$

$$\alpha = 180^\circ - 118^\circ$$

$$\alpha = 62^\circ$$

Estos dos ángulos son alternos internos, por tanto son iguales, y este vale 62° y es la suma de 62° y 36° y vale 98° ahora, la suma $x + y$ es $52^\circ + 98^\circ$, esto es 150°

$$x + y = 52^\circ + 98^\circ \quad y = 62^\circ + 36^\circ$$

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

$$y = 98^\circ$$

