

# OLIMPIADA DE INFORMATICA DEL ESTADO DE JALISCO

www.omijal.org.mx

mando@omijal.org.mx

tel. (33) 3334.5654

#### A11. El vaso de vino.

Una cuarta parte.

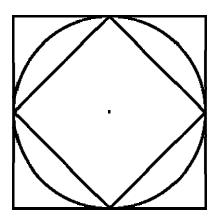
### A12. Libros deshojados.

232 páginas el primero y 124 páginas el segundo.

#### A13. Los dos cuadrados.

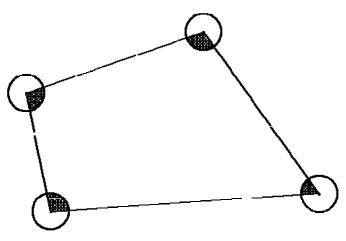
En lugar de inscribir el cuadrado como mostraba la figura anterior, hagámoslo girar 45 hasta la posición que muestra la figura siguiente.

Se observa que el área del cuadrado mayor es el doble que la del inscrito; es decir, 8 unidades.



## A14. Cuatro círculos iguales.

La misma que uno de los círculos, es decir, PI. La suma de los ángulos de un cuadrilátero es 360 . Cada sector sombreado cubre una parte de un círculo cuya área depende del ángulo correspondiente. Los cuatro ángulos cubrirán un área igual a la de un círculo completo.



#### A15. Muy elegante.

B puede tener cualquier valor.

Sean x e y las dos partes en que se divide B, x la mayor.

$$x/6 = B/10$$
  $x = 6B/10$ 

$$y/6 = B/15$$
  $y = 6B/15$ 





# OLIMPIADA DE INFORMATICA DEL ESTADO DE JALISCO

www.omijal.org.mx

mando@omijal.org.mx

tel. (33) 3334.5654

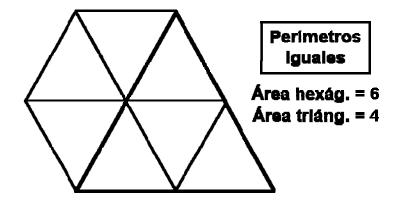
Como B = x+y. Sustituyendo:

B = 6B/10 + 6B/15; o bien:

B = 3B/5 + 2B/5. Igualdad que siempre se cumple para cualquier valor de B.

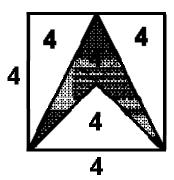
## A16. El hexágono y el triángulo.

La simple observación de la figura muestra la solución.



### A17. La zona sombreada.

Es la cuarta parte del área del cuadrado: 16/4 = 4.



## A18. Ojo al minutero.

Casi todo el mundo dice que 11 veces, pero la solución correcta son 10. Si no le parece cierto, échele un vistazo a su reloj.

