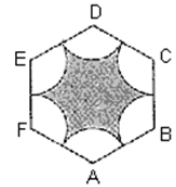


## Ejercicios Taller (2)

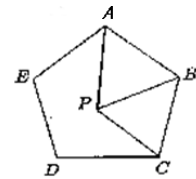
- Un cuadrilátero puede tener a lo más cuatro ángulos rectos. ¿Cuál es el mayor número de ángulos rectos que puede tener un octógono (8 lados)?  
A) 8                  B) 6                  C) 4                  D) 3                  E) 2
- María tiene una caja rectangular llena de terrones de azúcar. Se come la capa superior, que tiene 77 terrones. Luego se come una de las capas laterales, lo que supone 55 terrones. Finalmente se come la capa frontal. ¿Cuántos terrones quedan en la caja?  
A) 203                  B) 256                  C) 295                  D) 300                  E) 350
- Los enteros positivos  $x$  e  $y$  no tienen divisores comunes mayores que 1, y se cumple que  $xy=300$ . ¿Cuál es el menor valor posible de  $x+y$ ?  
A) 30                  B) 35                  C) 37                  D) 56                  E) 79

- Jorge tiene 9 fichas del mismo tamaño. Tres de ellas son blancas, tres son azules y tres son rojas. ¿De cuántas maneras distintas se pueden disponer en una tabla  $3 \times 3$  de modo que cada fila y cada columna contengan fichas de los tres colores?  
A) 4                  B) 6                  C) 8                  D) 10                  E) 12

- ABCDEF es un hexágono regular. Con centro en sus vértices se construyen seis círculos mutuamente tangentes, de radios iguales (ver la figura). Si el perímetro del hexágono ABCDEF es igual a 36, ¿Cuál es el perímetro de la región oscura?  
A)  $15\pi$                   B)  $12\pi$                   C)  $9\pi$                   D)  $6\pi$                   E)  $3\pi$



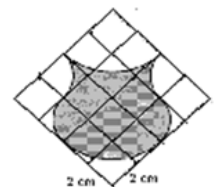
- En la figura, ABCDE es un pentágono regular y ABP es un triángulo equilátero. ¿Cuál es la medida del ángulo  $\angle BCP$ ?  
A)  $45^\circ$                   B)  $54^\circ$                   C)  $60^\circ$                   D)  $66^\circ$                   E)  $72^\circ$



- El número de personas que hay en una habitación coincide con la media de sus edades. Una persona de 29 años entra en la habitación, pero, después de eso, sigue ocurriendo lo mismo: el número de personas que hay en la habitación es igual a la media de sus edades. ¿Cuántas personas había inicialmente en la habitación?  
A) 14                  B) 15                  C) 16                  D) 17                  E) 18

- Marcos quiere comprar un artículo que cuesta \$5400. Cuando se le pregunta por sus ahorros, dice: Si tuviera un quinto más de lo que tengo, me faltaría la cuarta parte menos de lo que me falta para poder pagarlo. ¿Cuánto dinero tiene Marcos?  
A) \$600                  B) \$1200                  C) \$2400                  D) \$3000                  E) \$3200

- Si el retículo de la figura está formado por cuadrados  $2\text{cm} \times 2\text{cm}$ , ¿cuál es el área de la región sombreada limitada por arcos de círculo?  
A) 32                  B) 28                  C) 24                  D) 20                  E) 16



- En una pregunta de Matemáticas Ivana tiene que multiplicar dos enteros de 2 cifras. Inadvertidamente invierte el orden de las cifras de uno de los números y así obtiene un resultado que supera al correcto en 3816. ¿Cuál sería el resultado correcto?  
A) 7632                  B) 5724                  C) 4823                  D) 1908                  E) 1007