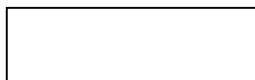


**Trabajo Practico - Ejercicios Iniciales**

- 1) Un sastre tiene una pieza de paño de 12 metros de longitud, y todos los días corta 2 metros. ¿Al cabo de cuántos días habrá cortado completamente la pieza?
- 2) Un reloj atrasa  $\frac{1}{4}$  de minuto durante el día, pero, debido al cambio de temperatura, adelanta  $\frac{1}{3}$  de minuto durante la noche. ¿Al cabo de cuántos días habrá adelantado 2 minutos, sabiendo que hoy, al atardecer, marca la hora exacta?
- 3) Alicia abrió los ojos desmesuradamente, pero todo lo que dijo fue: “**¿En un reloj de agujas, cuántas veces más rápido se mueve una aguja que la otra?**”. Conteste.
- 4) En la fiesta de homenaje a Bela Lugosi me tocó servir de mozo. Todos los invitados eran o bien hombres lobo o bien vampiros. Como todo el mundo sabe, los hombres lobo siempre dicen la verdad, en tanto que los vampiros siempre mienten. Pero yo no sabía distinguirlos. Cuando llevé los canapés a una mesa y les pregunté de qué clase eran, los cuatro que allí estaban sentados respondieron lo mismo: “*Aquí, algunos somos vampiros y algunos somos hombres lobo*”. A la madrugada llegué a casa y se lo conté a Gladys, y ella supo decirme cuántos había de cada clase.  
**¿Eran todos hombres lobo, eran todos vampiros o cuántos había de cada clase?**
- 5) El Monstruo Bicéfalo compró cincuenta varillas con todos los valores entre un centímetro y cincuenta centímetros (es decir, 1, 2, 3, 4, ..., 50). Tomando sólo algunas varillas, desea formar el cuadrado de menor superficie posible.  
**¿Cuánto mide este cuadrado?**



El Monstruo Bicéfalo vuelve a juntar las cincuenta varillas. Ahora, en vez de un cuadrado quiere formar el rectángulo de menor superficie posible. **¿Cuánto mide este rectángulo?**



- 6) Detrás de una duna el hombre perdido en el desierto se encuentra con cuatro botellas enterradas en la arena y un cadáver al lado de ellas. Cada botella tiene una etiqueta:

- a) Acá hay agua o soda
- b) Acá hay agua o soda
- c) Acá hay veneno o jugo
- d) Acá hay veneno o agua

Las cuatro botellas tienen líquidos con distinto aspecto, con lo cual nuestro hombre intuye, acertadamente, que contienen cuatro líquidos distintos. **¿Cuál botella contiene veneno?**

- 7) El Monstruo Bicéfalo se inicia en los misterios de la aritmética. Descubre que teniendo los números  $(2,2)$  obtiene el mismo resultado sumándolos y multiplicándolos. Aclaremos que este resultado es 4. Con fervor busca entonces un conjunto de tres números donde pase lo mismo. No le sirve, por ejemplo, el conjunto  $(4,2,2)$  porque su producto es 16 y su suma es 8. (Naturalmente, los conjuntos deberán estar formados por números enteros y positivos). Y luego busca un conjunto de 4 números donde pase lo mismo. Los conjuntos pueden tener números repetidos. **¿Qué conjuntos encuentra en ambos casos?**
- 8) En la orilla de un río se encuentran un lobo, una cabra y un gran repollo; no hay más que un barco tan chico que únicamente da cabida al barquero y a una sola de tales cosas. ¿En qué forma puede hacerse la travesía para evitar que el lobo se coma la cabra, o ésta al repollo, durante la ausencia del barquero?