



FASE REGIONAL 2.002. ZAMORA

Problemas Primer Ciclo E.S.O.

1º.- EL OBRERO EXPLOTADO

Un obrero fabrica cierto lote de piezas en 12 días trabajando 7 horas diarias, de las cuales ha de dedicar cada día una hora para la preparación de herramientas. Un empresario quiere que el lote de piezas esté listo en 10 días. ¿Cuántos minutos más deberá trabajar cada día el obrero para cumplir su objetivo?

2º.- TRUEQUES

En una tribu india del Amazonas, donde todavía subsiste el trueque, se tienen las siguientes equivalencias de cambio:

- Un collar y una lanza se cambian por un escudo.
- Una lanza se cambia por un collar y un cuchillo.
- Dos escudos se cambian por tres cuchillos.

¿A cuántos collares equivale una lanza?

3º.- CÍRCULOS DE COLORES

En una bolsa se introducen 3 cuadrados de cartulina del mismo tamaño. En uno de ellos se ha dibujado un círculo rojo en cada cara; en el segundo se ha dibujado un círculo azul en cada cara y en el tercero se ha dibujado un círculo azul en una cara y uno rojo en la otra. Al extraer un cuadrado vemos un círculo rojo, ¿Qué color es más probable que aparezca en la cara posterior? ¿Y si el círculo que vemos es azul?

4º.- LA CIRCUNFERENCIA TANGENTE

Sea C el punto medio del segmento AB. Se trazan tres semicircunferencias tomando AB, AC y CB respectivamente como diámetros. Halla el radio de la circunferencia tangente a las tres semicircunferencias anteriores sabiendo que el segmento AB mide 12 cm.

