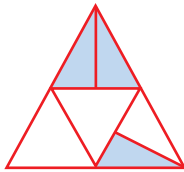




## Trabajando en clase

### Integral

1. ¿Qué fracción del gráfico representa la parte sombreada?



2. Calcular:

$$\frac{2}{3} \text{ de los } \frac{4}{5} \text{ de } \frac{3}{7} \text{ de } 105$$

3. Calcular:

$$M = \frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{\frac{1}{3} - \frac{1}{6}} \div \frac{5}{3}$$

### PUCP

4. Si ayer perdí  $1/7$  de lo que no perdí. ¿Qué arte de lo que tenía perdí?

Resolución:

$$\text{Perdí} = \frac{1}{7} \text{ no perdí}$$

$$\frac{\text{Perdí}}{\text{No perdí}} = \frac{1k}{7k}$$

$$\Rightarrow \text{Tenía como } \ll 8k \gg$$

$$\therefore \frac{1}{8}$$

5. Si ayer gané  $1/3$  de lo que no gané. ¿Qué parte de lo que tenía gané?
6. De un depósito que contiene 600 litros de agua han sacado  $1/6$  del total y después  $3/4$  del total. ¿Cuántos litros de agua aún quedan?
7. Un obrero puede hacer una obra en 15 días y otro puede hacer la misma obra en 20 días. ¿Qué parte de la obra avanzarán si trabajan juntos durante 3 días?

### UNMSM

8. Ayer perdí  $3/7$  de mi dinero y hoy presté  $3/8$  de lo que me quedó. Si aún me queda S/. 100. ¿Cuánto dinero tenía?

Resolución:

Sea «x» el dinero que tengo

Perdí

$$\frac{3}{7}x$$

Presté

$$\frac{3}{8} \left[ \frac{4}{7}x \right]$$

$$\frac{3}{8} \cdot \frac{4}{7}x = 100$$

$$x = 56(5) = 280$$

Queda

$$\frac{4}{7}x$$

Queda

$$\frac{5}{8} \left[ \frac{4}{7}x \right] \Rightarrow 100$$

9. Ayer regalé  $1/5$  de mi dinero y hoy presté  $1/7$  de lo que no regalé. Si aún me queda S/. 480. ¿Cuánto dinero tenía?
10. Juan y Pepe pueden hacer una obra en 4 días pero Juan trabajando solo lo puede hacer en 6 días. ¿En cuántos días podrá hacer toda la obra Pepe?
11. Un caño llena un depósito en 2 horas y otro en 3 horas mientras que un desagüe lo puede vaciar en 4 horas. ¿Después de cuántas horas estará lleno el depósito?

### UNI

12. En una reunión  $1/6$  de los asistentes son varones, la mitad de las mujeres son casadas y 20 son solteras. ¿Cuántas personas asistieron a dicha reunión?

Resolución:

Sea «x» el número de asistentes

$$\text{Varones} \\ \frac{1}{6}x$$

$$\text{Mujeres} \\ \frac{1}{6}x$$

Casadas

$$\frac{1}{2} \left[ \frac{5}{6}x \right]$$

Solteras

$$\frac{1}{2} \left[ \frac{5}{6}x \right] = 20$$

$$\frac{1}{2} \left[ \frac{5}{6}x \right] = \frac{4}{20}$$

$$x = 12(4) = 48$$

13. En un salón de clase,  $7/10$  de los estudiantes son varones y 9 son mujeres. ¿Cuántos alumnos hay en dicha aula?
14. Luchito tiene S/. 588 de presupuesto para vacaciones. Si gasto  $2/7$  en el autobus,  $1/3$  para pagar el camping y  $1/4$  en comida, bebida y otros gastos. ¿Qué fracción del dinero inicial no gasta? ¿Con cuánto dinero regresa a casa?