



EJERCICIOS DE REPASO - EXAMEN DE INGRESO

1) Una fábrica de fósforos produce el día lunes 46.538 fósforos y el día martes 39.872 fósforos. Con ellos prepara cajitas de 200 unidades para vender.

- Con la producción de ambos días ¿Cuántas cajitas pudo completar?
- ¿Cuántas unidades de diferencia hay entre ambos días?
- Si hasta el viernes necesita preparar 1.000 cajitas ¿Cuántos fósforos deberá producir en total en los tres días restantes?

2) Resuelve:

- | | |
|---|---|
| a) $(120 : 15 + 1) \cdot 4 - 102 : 6 + 5 =$ | d) $(108 : 6 - 3) \cdot 7 - 4 \cdot (3 \cdot 5 - 5) + 156 : 12 - 9 =$ |
| b) $315 : 9 - (8 + 5 \cdot 20) : 12 - 5 \cdot 5 =$ | e) $(\sqrt{100} + 10 \cdot 2^2) : 5 =$ |
| c) $(144 : 9 + 63 : 7) : 5 + (7 + 3 \cdot 2) \cdot 6 =$ | f) $(5^2 - 12) : \sqrt{169} =$ |

3) Juan, Lucas y Julieta corren dando vueltas alrededor de un parque durante toda la mañana. Juan le da la vuelta al parque en 120 minutos. Lucas lo hace en 60 minutos. Y Julieta lo hace en 90 minutos. Si salen al mismo tiempo y desde un mismo punto de partida, ¿cuánto tardarán en encontrarse los tres en el punto de partida?

4) María tiene una cuerda violeta de 120 m de largo, otra amarilla de 96 m y otra negra de 200 m. Desea cortarlas de modo que todos los trozos midan lo mismo pero lo más largos posible. ¿Qué medida deberá tener cada trozo de cuerda? ¿Cuántos trozos de cada color tendrá luego de cortarlas?

5) Para regar los sembradíos de una finca, una canilla arroja 56 litros de agua por minuto. ¿Cuántos litros de agua arrojaría la canilla si se la dejara abierta 1 hora y 45 minutos? ¿Por cuántos segundos se debería dejar abierta la canilla para llenar una piscina de 1400 litros?

6) En una finca hay 12 gallinas, 4 vacas y 8 ovejas.

- ¿Qué fracción del total representan las gallinas? ¿Qué fracción del total representan las vacas? ¿Qué fracción del total representan las ovejas?
- Si de la cantidad total de animales, se escaparon $\frac{5}{24}$ partes, ¿qué fracción del total no se escaparon?
- Si las que se escaparon eran gallinas, ¿cuántas gallinas se quedaron?

7) La EAS tiene en este momento 30 conejos, de los cuales $\frac{1}{5}$ son negros, $\frac{1}{3}$ son grises, $\frac{1}{6}$ son blancos y negros, y el resto son pardos.

- ¿Qué fracción del total representan los conejos pardos?
- ¿Cuántos conejos de cada color hay en la EAS?

8) Lucas compró 2 cuadernos, 5 lápices y 3 lapiceras. Cada cuaderno costó \$950,25; cada lápiz \$121,50 pero no recuerda el precio de cada lapicera. Pero sabe que pagó con \$3700 y le dieron \$142 de vuelto. Ayuda a Lucas a encontrar el precio de cada lapicera.

9) Resuelve:

- $0,5 \cdot (0,08 + 0,21) =$
- $(0,36 - 0,21) : 1,5 =$
- $(\frac{3}{4} + \frac{1}{5}) : (\frac{3}{4} - \frac{1}{5}) =$
- $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3} =$
- $(\frac{3}{4} + \frac{1}{2}) \cdot \frac{2}{5} =$



10) De 50 litros de agua de mar se pueden extraer 1,3 kg de sal. ¿Cuántos litros hacen falta para obtener 5200 g de sal?

11) Para hacer nuevos cultivos de arvejas me demoré 6 días en terminar. ¿Cuánto nos habríamos tardado mis dos amigas y yo, si les hubiera pedido ayuda para hacerlo las tres juntas?

12) El jardín de la casa de Paola mide 96 m^2 , de los cuales el 20% está ocupado por margaritas, el 45% por claveles y el 35% por malvones. ¿Cuántos m^2 ocupan las margaritas? ¿Y los claveles? ¿Y los malvones?

13) En una granja se enfermó una de las vacas y se le recetó una medicación durante 36 días.

- Si otra de las vacas del establo se enferma, ¿para cuántos días alcanzará el mismo frasco de medicación?
- ¿Y si las 6 vacas del mismo establo se enferman?
- Completa la siguiente tabla:

Cantidad de vacas enfermas	Días
1	
2	
6	6
4	
	4

14) Un albañil cobra \$800 por hora trabajada. ¿Cuánto cobrará por una jornada de 8 horas? ¿Y si trabaja 4 horas y media? Completa la tabla

Horas trabajadas	1	8		4 y media	
Dinero cobrado			\$2800		\$5200

15) Coloca verdadero (V) o falso (F) según corresponda. Justifica todas las respuestas.

- Dos ángulos obtusos pueden formar un ángulo llano.
- Un ángulo de un giro se puede formar con 4 ángulos llanos.
- El triple de un ángulo de $52^\circ 48'$ es menor que un ángulo llano.
- Los triángulos equiláteros también son isósceles.
- Los paralelogramos tienen un solo par de lados opuestos paralelos.
- Todo cuadrado es un rectángulo.
- La suma entre $30^\circ 48' 39''$ y $45^\circ 56' 52''$ es un ángulo agudo.

16) Construye, utilizando regla y transportador, un ángulo agudo y uno obtuso, tales que juntos formen un ángulo llano.



17) Construye una circunferencia de 3 cm de radio e indica en la misma: radio, diámetro, una cuerda y el centro. Calcula su perímetro y expresa el resultado en milímetros.

18) Se quiere armar un nuevo corral para las ovejas y se necesita calcular cuántos metros de cerco habrá que colocar. La figura situada a la derecha es el diseño del corral.

Datos: CDEF trapecio isósceles

19) Calcula el área de la figura sombreada:

