

Nombre del estudiante

Grupo

Fecha

Problemas adicionales

Operaciones con números fraccionarios 2

Resuelve los siguientes problemas.

1. Roberto trabaja en control de calidad de una línea de producción de botellas. En la última inspección se detectaron 144 botellas defectuosas de un lote de 5 040 unidades. Representa la tasa de error como una fracción y simplifícala utilizando la descomposición en factores primos para asegurar que el resultado sea una fracción irreducible.

2. Miriam cotizó una instalación de fibra óptica de 152 m en \$12 450.20. Si se debe cablear otros 421 metros, ¿cuánto presupuesto extra se necesita?

3. A Federico y a otros tres compañeros les llevó dieciocho días depurar el código de una aplicación compleja. Deben hacer otra entrega dentro de doce días. Si el departamento de tecnología asignó tres programadores igual de eficientes más, ¿terminarán antes del tiempo límite?

4. Paulina trabaja en una fábrica de computadoras. Quiere regalar un equipo para diseño cuyo costo de producción es \$18 450. La tienda aplica un margen de ganancia del 25%, sobre ese precio de venta se ofrece un descuento del 15% para empleados, pero finalmente se agrega el 16% de IVA.

Calcula el precio final que pagará. ¿Es mayor o menor que el costo de producción?

5. Un grupo de estudiantes de bachillerato está participando en un proyecto de reforestación. El primer día, lograron plantar árboles en $\frac{2}{5}$ del terreno total asignado. El segundo día, debido a las condiciones climáticas, solo pudieron cubrir $\frac{1}{3}$ del área que quedó pendiente tras el primer día.

¿Qué fracción del terreno total les falta por reforestar al terminar el segundo día?