

EVALUACIÓN DE COMPETENCIA CURRICULAR
EDUCACIÓN SECUNDARIA
MATEMÁTICAS

NOMBRE Y APELLIDOS:

Nivel de escolarización:

Fecha de evaluación:

Curso Primero de Educación Secundaria

BLOQUE I: OPERACIONES BÁSICAS

1. ¿Cuántos kg. pesan 7 kl, 5 dal de agua?

2. Simplifica hasta hacer la fracción irreducible: $12/18$

3. Dados los números 18, 32, 24.

a) Halla su mcd.

b) Halla su mcm.

4. Opera:

$$(-15) + (-7) =$$

$$(-3) - (+6) =$$

$$(+2) \cdot (+6) \cdot (-1) =$$

$$(-18) : (-3) =$$

$$(-3)^3 =$$

$$a^3 \cdot a^2 \cdot a^3 =$$

$$(a/b)^2 =$$

$$3 + (5 - 3) =$$

$$(3 + 4) \cdot (5 - 3) =$$

5. ¿A qué potencia de 10 es igual 10.000 ? 10^n

6. Calcula la base cuyo cuadrado es 144 ?

7. Calcula la imagen de -3 en la función $f(x) = 5x+3$

8. Resuelve la ecuación $7(x-3) = 2x-1$

9. Halla el valor de "x" en la proporción: $4/x = 2/6$

10. Cuánto es el 20 por 100 de 500?

11. Sacar factor común de la expresión: $5x + 9x = (\quad)^2$

12. Calcula $(a+b)(a-b) =$

13. Calcula $(a+b)^2 =$

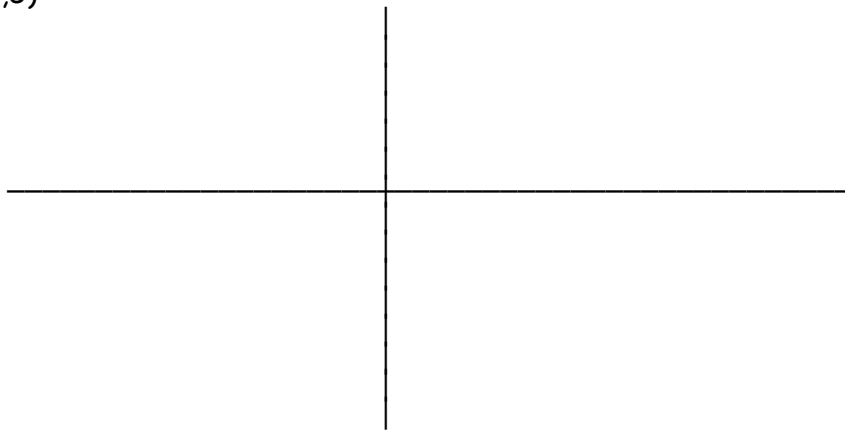
14. Calcula $(x-2)^2 =$

BLOQUE II: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

15. De mi casa a la escuela hay 1.000 mts, si llevo recorridos $\frac{2}{5}$. **¿Cuántos metros me faltan para llegar?**
16. Una botella de cerveza tiene una capacidad de $\frac{1}{3}$ de litro. En un cajón hay 12 de esas botellas, **¿Cuántos litros hay?**
17. Con una botella de $\frac{3}{4}$ de litro. **¿Cuántos vasos podrían llenarse, si cada vaso tiene una capacidad de $\frac{1}{8}$ de litro?**
18. Un avión despegue de Madrid a las 7 horas, 45 minutos y 36 segundos, aterrizando en Londres a las 9 horas, 17 minutos y 25 segundos. **¿Cuánto tiempo tarda en el recorrido?**
19. Una mecanógrafa escribe a razón de 4 pulsaciones por segundo. **¿Cuántas pulsaciones dará escribiendo 1 hora y 40 minutos?**
20. El perímetro de un cuadrado es de 20 cm. **¿Cuál es su área? ¿y su diagonal?**
21. Calcula la superficie del siguiente hexágono: $l = 5$ cm lado $a = 4$ cm apotema
22. Calcula la superficie de un rombo cuyas diagonales son 6 y 4 metros respectivamente.

23. La superficie de un rectángulo es de 300 cm^2 . Si ese rectángulo mide 20 cm de largo, **¿Cuál será su ancho?**

24. Determina gráficamente las coordenadas de los puntos P y Q? Hazlo para $P = (4,2)$ y $Q = (-2,5)$



25. Un día de invierno el termómetro marca -5° en Guadalajara y 14° en Málaga. **¿Cuál es la diferencia de temperatura entre ambas ciudades?**

26. Si se resta a 8 el doble de un número, se obtiene -16. **¿Cuál es ese número?**

27. La suma de 2 números es 95 y su diferencia 125. **¿Qué números son?**

28. Colocamos un capital de 100.000 pts al 9% anual. **¿Qué interés nos producirá en 2 años?**

29. Calcula la altura de una torre, sabiendo que proyecta una sombra de 12 metros en el mismo momento que un niño de 1,30 metros de altura, proyecta otra de 1,20 metros.
30. En un plano cuya escala es de $1/500$, una calle mide 2 dm. **¿Cuántos metros mide esa calle en realidad?**
31. Luis y Pedro compran un billete de lotería; Luis paga 70 céntimos y Pedro 30 céntimos. Ganan 50 euros. **¿Cómo se repartirán las ganancias?**
32. Compramos un libro de 750 pesetas. El librero nos hace el 10% de descuento. **¿Cuánto tendremos que pagar por ese libro?**
33. Las notas obtenidas por un alumno en las cuatro primeras evaluaciones son: 3, 9, 5 y 7. **¿Cuál es la nota media?**