**I.E. MILAGROSA**

**"Humanismo y tecnología para jóvenes emprendedores y competentes"**

**Recuperación anual - Octavo 8°2 - 2026**

**OSCAR SILVA**

**Indicaciones: Lee** cada ejercicio, **simplifica** las fracciones cuando sea posible. El Refuerzo debe desarrollarse y presentarse en hojas de block, limpias y organizadas, con la portada en **formato APA** al inicio. En conversiones, **escribe** siempre la unidad correspondiente. Todos los ejercicios deben **resolverse a lápiz**, mostrando de manera ordenada y completa **el procedimiento paso a paso**; no se aceptan únicamente respuestas.

## I. ARITMÉTICA (20 ejercicios)

1. Ordena de menor a mayor: 0,608; 0,68; 0,086; 0,806.
2. Compara usando >, < o =: 7,450 ____ 7,45.
3. En una competencia, cuatro estudiantes registraron 5,08 s; 5,8 s; 5,080 s y 5,18 s. ¿Cuál es el mayor tiempo?
4. Ordena de mayor a menor: 3,405; 3,45; 3,054; 3,5.
5. Trunca 18,7396 hasta las centésimas.
6. Trunca 6,2849 hasta las milésimas.
7. Redondea 24,768 a las centésimas.
8. Redondea 9,946 a las décimas.
9. Aproxima 12,341 a las centésimas por defecto.
10. Aproxima 8,273 a las centésimas por exceso.
11. Escribe las aproximaciones por defecto y por exceso de 15,672 a las décimas.
12. Para el número 31,586, escribe: truncamiento a centésimas y redondeo a centésimas.
13. Entre qué dos números enteros consecutivos se encuentra √7?
14. Entre qué dos números enteros consecutivos se encuentra √15?
15. Ordena de menor a mayor: √3, √6, √11 y √14.
16. Ubica aproximadamente √5 en un intervalo de décimas consecutivas.
17. Explica por qué √18 está entre 4 y 5, usando cuadrados perfectos.
18. Convierte en una comparación correcta: 4,09 ____ 4,9.
19. Una cinta mide 2,875 m. ¿Qué longitud se obtiene al truncar a una cifra decimal?
20. Un corredor registra 13,468 s. Redondea el tiempo a las décimas y a las centésimas.

## II. ÁLGEBRA (20 ejercicios)

21. Reduce términos semejantes: $7x + 4x - 3x$.
22. Reduce: $9a^2 - 5a^2 + 2a^2$.
23. Reduce: $6mn - 11mn + 8mn$.
24. Reduce: $4y^3 + 7y^3 - 2y^3 - 3y^3$.
25. Reduce: $12p - 5p + 2p - 9p$.
26. Multiplica: $(3x^2)(-4x^3)$.
27. Multiplica: $(-5a^3b)(2ab^2)$.
28. Multiplica: $(-2m^4n^2)(-3m^2n)$.
29. Multiplica: $(7p^2q^3)(-2pq)$.
30. Multiplica: $(-4x^3y)(3x^2y^4)$.
31. Desarrolla: $(x + 5)(x + 2)$.
32. Desarrolla: $(a - 4)(a + 3)$.
33. Desarrolla: $(2x + 1)(x - 6)$.
34. Desarrolla: $(3m - 2)(2m + 5)$.
35. Desarrolla el cubo: $(x + 2)^3$.
36. Desarrolla el cubo: $(a - 3)^3$.
37. Multiplica y reduce: $(x + 2)(x^2 - 3x + 4)$.
38. Multiplica y reduce: $(2y - 1)(y^2 + 4y - 3)$.
39. Multiplica y reduce: $(m - 3)(2m^2 - 5m + 4)$.
40. Divide cada término entre el monomio: $(12x^5 - 8x^3 + 4x^2) \div 4x^2$.

## III. GEOMETRÍA (10 ejercicios)

41. Clasifica un ángulo de 38° según su medida.
42. Clasifica un ángulo de 127° según su medida.
43. Calcula el complemento de de 52°.
44. Calcula el suplemento de de 118°.
45. Dos ángulos son complementarios y uno mide 34°. ¿Cuánto mide el otro?
46. Dos ángulos suplementarios están en razón 2:3. Calcula la medida de cada uno.
47. Dos rectas paralelas son cortadas por una secante. Si un ángulo alterno interno mide 68°, ¿cuánto mide el otro alterno interno?
48. Un rectángulo tiene base 12 cm y altura 7 cm. Calcula su área y perímetro.
49. Un triángulo tiene base 14 cm y altura 9 cm. Calcula su área.
50. Un círculo tiene radio 6 cm. Calcula su área y la longitud de su circunferencia.