

Alumno: _____ 3er año: _____ Fecha: _____

Nivel 1 – Reconocimiento (1–6)

1. Escribe la figura plana que tiene cuatro lados iguales.

2. ¿Cuántos vértices tiene un triángulo?

3. Indica si la siguiente ecuación es cuadrática:

$$x^2 + 3x - 2 = 0$$

4. Identifica a, b y c en: $2x^2 + 5x + 1 = 0$

$$a = __ b = __ c = __$$

5. Escribe un objeto con forma de círculo.

6. Completa: una ecuación cuadrática es de grado _____.

◆ Nivel 2 – Clasificación y sustitución (7–12)

7. Clasifica el triángulo según sus lados: tiene dos lados iguales.

8. Escribe el cuerpo geométrico que tiene caras rectangulares.

9. Escribe la fórmula general de la ecuación cuadrática.

10. Sustituye a, b y c en la fórmula para: $x^2 - 4x - 5 = 0$

11. Marca con ✓ los cuerpos geométricos.

Cuadrado Cubo Prisma Círculo

12. Escribe dos objetos reales con forma de prisma.

1) _____ 2) _____

◆ Nivel 3 – Análisis (13–18)

13. Completa la tabla.

Cuerpo	Caras	Aristas	Vértices
Cubo	_____	_____	_____

14. Calcula el discriminante de: $x^2 + 6x + 9 = 0$

15. Indica si el discriminante del ejercicio 14 es mayor, menor o igual a cero.

16. ¿Cuántas soluciones reales tiene esa ecuación?

17. ¿Qué cuerpo geométrico no tiene vértices?

18. Calcula $b^2 - 4ac$ para: $2x^2 - x - 3 = 0$

◆ Nivel 4 – Aplicación (19–25)

19. Observa tu salón y escribe un objeto con forma de cubo.

20. Explica con tus palabras la diferencia entre figura plana y cuerpo geométrico.

21. Determina cuántas soluciones reales tiene: $x^2 - 9 = 0$

22. Resuelve la ecuación:

$$x^2 - 5x + 6 = 0$$

23. Explica para qué sirve el discriminante.

24. Escribe una ecuación cuadrática que tenga dos soluciones reales.

25. Explica una situación de la vida diaria donde se use una figura geométrica o una ecuación cuadrática.