Examen - Potencias, cuadrados y cubos

Curso: 6 Primaria · Duración: 45 minutos · /20

Nombre:	Fecha:	**Nota: /20**

Ejercicio	1	2	3	4	5	Total
puntos	4	3	3	4	6	**20**
Nota						

Se debe mostrar el desarrollo de cada ejercicio.

Ejercicio 1 (4 puntos)

Ejercicio 1 – Cálculos básicos

Calcula.

a. 3^4 (1 punto)
b. 2^6 (1 punto)
c. $\sqrt{169}$ (1 punto)
d. 10^5 (1 punto)

Ejercicio 2 (3 puntos)

Ejercicio 2 – Orden de las operaciones

Calcula.

a. $4 + 3 \cdot 2^2$ (1,5 puntos)
b. $(7 - 2)^2 - 10$ (1,5 puntos)

Ejercicio 3 (3 puntos)

Ejercicio 3 – Potencias de 10

a. Descompón 6 308 con potencias de 10 (1,5 puntos).
b. Escribe con cifras $4 \cdot 10^5$ (1,5 puntos).

Ejercicio 4 (4 puntos)

Ejercicio 4 – Problema: el cubo

Un dado gigante de decoración de una ludoteca de Madrid tiene forma de cubo de 6 cm de arista.

a. Calcula su volumen (2 puntos).

b. Calcula el área de una cara (1 punto).
c. Calcula el área de las 6 caras (1 punto).

Ejercicio 5 (6 puntos)

Ejercicio 5 – Problema largo: el jardín

Un ayuntamiento de Galicia diseña un jardín cuadrado de 20 m de lado. El césped cuesta 3 € el metro cuadrado.

a. Calcula el área del jardín (1 punto).
b. Calcula el coste del césped (1 punto).
c. Otro jardín cuadrado tiene 225 m². ¿Cuánto mide su lado? (1 punto)
d. ¿Cuántos metros de valla hacen falta para rodear ese segundo jardín? (1 punto)
e. Si el lado del primer jardín se duplica, ¿cuál es el área y cuántas veces mayor es? Explica por qué no se duplica el área (2 puntos).