Examen - Números naturales y operaciones

Curso: 1 Eso · Duración: 45 minutos · /20

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

Ejercicio	1	2	3	4	5	Total
puntos	4	3	2	4	7	**20**
Nota						

Se debe mostrar el desarrollo de cada ejercicio.

Ejercicio 1 (4 puntos)

Ejercicio 1 – Operaciones combinadas

Calcula respetando la jerarquía (1 punto cada una).

a. $6 \cdot 4 + 12 : 3$
b. $3^2 + 4 \cdot (7 - 2)$
c. $(18 - 6) : 4 + 2^3$
d. $50 - (6 + 4) \cdot 3 + 2^3$

Ejercicio 2 (3 puntos)

Ejercicio 2 – Potencias y raíces

a. Calcula 2^5, 3^4 y 10^4 (1 punto).
b. Calcula $\sqrt{169}$ y la raíz entera de 60 con su resto (1 punto).
c. Descompón 38 647 según su valor de posición y redondéalo a los millares (1 punto).

Ejercicio 3 (2 puntos)

Ejercicio 3 – División con resto

a. Divide 4 835 entre 27 y comprueba D = d · c + r (2 puntos).

Ejercicio 4 (4 puntos)

Ejercicio 4 – Problema: el autobús escolar

Un autobús escolar de un colegio de Burgos hace 28 km de ida y 28 km de vuelta cada día lectivo. El curso tiene 175 días lectivos. Gasta 1 litro de gasóleo cada 4 km y el litro cuesta 2 €.

a. ¿Cuántos km hace al día y durante todo el curso? (2 puntos)
b. ¿Cuántos litros gasta y cuánto cuesta el gasóleo? (2 puntos)

Ejercicio 5 (7 puntos)

Ejercicio 5 – Problema largo: la excursión

Un instituto de Córdoba organiza una excursión para 156 alumnos. Los autobuses tienen 52 plazas y cuestan 640 € cada uno. La entrada al museo cuesta 7 € por alumno y los bocadillos 4 € por alumno.

a. ¿Cuántos autobuses hacen falta? (1 punto)
b. Calcula el coste del transporte, de las entradas y de los bocadillos (3 puntos).
c. Calcula el coste total y lo que paga cada alumno (2 puntos).
d. Si se apuntan 130 alumnos, ¿cuántos autobuses son necesarios? (1 punto)