

DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES

IES L'ALZINA

Examen de Matemàtiques de 1r d'ESO: Tema 1.

Nom i cognoms: _____ Curs: _____

Exercici 1

- a) Doneu l'expressió polinòmica del nombre natural que té 7 centenes de miler, 5 unitats de miler, 4 centenes i 2 decenes.
- b) Calculeu el valor de les següents operacions combinades:
 $900 - (30 - 25 + 21) \cdot 4 : 2 =$
 $112 + 3 \cdot (4 - 6 : 2) =$

[2 punts]

Exercici 2

- a) Escriu en forma d'una sola potència:
 $6^3 \cdot (6^6 : 6^4)^3 =$
 $[(5^7)^3]^2 =$
- b) Doneu dues propietats qualsevol de les potències.

[2 punts]

Exercici 3

- a) Defineix el mínim comú múltiple i el màxim comú divisor de dos nombres.
- b) Determineu el m.c.d. i el m.c.m. dels nombres 432 i 104, i comproveu que el seu producte és igual al producte d'aquests dos nombres.

[2 punts]

Exercici 4

- a) La distància de la Terra al Sol és de 150 milions de quilometres. Expresseu aquesta distància mitjançant les potències de 10.
- b) Quina és la diferència entre nombre primer i nombre compost? Indiqueu quin dels següents nombres és primer: 18, 21, 37, 56, 72, 101 i 235.

[2 punts]

Exercici 5

Tres cotxes de fórmula 1 triguen respectivament 15, 20 i 30 segons a recórrer una volta d'un circuit. Si mantinguéssim aquest ritme, quant temps trigarien a tornar a passar tots tres junts per la línia de sortida?

[2 punts]