INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ISIDORO

Resolución Integración No. 1211 del 3 de Octubre de 2002, y Resolución
de aprobación No. 03955 del 12 de Septiembre de 2012, emanadas de la Sedtolima.
NIT: 890.701.776-4 DANE: 173268000137

RECUPERACIÓN DE MATEMÁTICAS II PERIODO

GRADOS 9-03 Y 9-04

1. Calcule las siguientes potencias.

a. $(-3{,}5)^3$

b. $8^0 \cdot -\left(\frac{4}{3}\right)^2$

c. $-4^4 \cdot -2^5$

d. $(99^0 - 23{,}4)^2$

e. $\frac{3^{-2}}{9}$

f. 0^0

g. $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3}$

h. $10^2 \cdot 10^3$

i. $((-4)^2)^{-3}$

j. $\frac{-3^0}{(-3)^2}$

2. Simplifica aplicando las propiedades.

a. a^8a^{-4}

b. $(16x^2y^4)\left(\frac{1}{4}x^5y\right)$

c. $b^4\left(\frac{1}{3}b^2\right)(12b^{-8})$

d. $\frac{(x^2y^3)^4(xy^4)^{-3}}{x^2y}$

e. $\frac{a^{-3}b^4}{a^{-5}b^5}$

f. $\left(\frac{c^4d^3}{cd^2}\right)\left(\frac{d^2}{c^3}\right)^3$

3. Completa la tabla.

Base	Exponente	Potencia
$-\frac{5}{3}$	3	$-\frac{125}{27}$
	-2	$\frac{1}{25}$
-101	0	

Nota: El trabajo escrito tiene un valor del 30% y la sustentación el 70%.

4. Exprese en notación científica.

a. 58 934 000 000

b. 0,00026

c. 97 000 000 000

d. 396 000 000 000

e. 0,0419

f. 215 000

g. 0,000000000325

h. 921 560 000 000

i. 0,0000000659

j. 634 000 000

5. Expresar en notación decimal.

a. $6{,}278 \cdot 10^{-10}$

b. $6 \cdot 10^{12}$

c. $9{,}999 \cdot 10^{-9}$

d. $2{,}721 \cdot 10^{8}$

e. $7{,}1 \cdot 10^{14}$

f. $8{,}55 \cdot 10^{-3}$

g. $45{,}678 \cdot 10^{-5}$

h. $3{,}19 \cdot 10^{4}$

6. Simplificar

a. $\sqrt[5]{-32} + (-1)^{\frac{2}{3}}$

b. $\frac{-4^{\frac{1}{2}} - \sqrt[5]{-243}}{\sqrt{121}}$

c. $\frac{\sqrt{100} - \sqrt[4]{16}}{\sqrt[18]{0}}$

d. $-64^{\frac{1}{3}} \cdot \sqrt{100}$

a. $\sqrt[4]{5x}$

b. $\sqrt[8]{(7d)^{22}}$

c. $(27h)^{\frac{6}{7}}$

d. $56^{\frac{1}{3}}$

e. $\sqrt[16]{\left(\frac{g}{2}\right)^4}$

f. $\left(\frac{8}{5}\right)^{\frac{3}{9}}$

MAGISTER: WILSON JAVIER CORTES BARRERO

Carrera 6 No. 12-87 Telefax: 2483318

sanisidoro@gmail.com

El Espinal – Tolima