



Profesor: Néstor Ascanio

### Guía de Nivelación para ingreso (6to Grado)

1) Resolver las siguientes operaciones básicas con números decimales.

a)  $27,4 + 546,41 + 8753,412 + 2,03 + 456 =$

b)  $547,85 + 6578,326 + 2,56 + 0,032 + 24 =$

c)  $3654,698 - 2598,997 =$

d)  $10265,89 - 10128,968 =$

e)  $2534,26 \times 2,8 =$

f)  $5849,9 \times 5,7 =$

g)  $789,98 \times 8,7 =$

h)  $6214 \div 4,8 =$

i)  $74182,532 \div 0,036 =$

j)  $41582 \div 0,24 =$

2) Resolver las siguientes operaciones combinadas sin paréntesis.

a)  $2,3 \times 5,62 + 3,2 \div 0,02 + 2,85 \div 0,5 - 2,5 \times 4,9 =$

b)  $26 \div 0,05 - 7,26 \times 9,8 + 2,7 \times 5,4 + 25 \times 5,9 =$

3) Resolver las siguientes operaciones combinadas con paréntesis.

a)  $(4,2 + 2,3) \times 5,6 - 2 \times (4,3 \times 2,8) + (7,3 - 2,1) \div 0,2 =$

b)  $4,8 \times (4,2 \div 0,3) - 4,5 \times (6,2 - 4,32) + 6,7 \times (8,6 + 0,32) =$

4) Resolver las siguientes potencias.

a)  $5^3 =$

b)  $8^5 =$

c)  $9^2 =$

d)  $7^4 =$

e)  $5^4 =$

5) Resolver las siguientes operaciones con potencias sin paréntesis.

a)  $2^3 \times 5^2 - 9^3 \div 9^2 + 7^1 \times 2^2 + 4^2 =$

b)  $1^5 \times 3^4 - 4^2 \div 2^3 - 6^2 \div 3^0 + 8^3 \times 2^5 =$

6) Resolver las siguientes operaciones con potencias con paréntesis.

a)  $(8^3 \times 8^0) \div 2^4 + 5^2 \times (10^3 - 5^3) - 2^2 \times (4^3 \div 2^1) + 7^3 \div 7^2 =$

b)  $3^3 \times (6^3 \div 6^1) + 9^2 \times (12^2 \div 2^3) + (3^0 \times 4^2) \div (2^4 \div 2^2) - 5^0 =$

7) Descomponer los siguientes números en factores primos:

a) 12, 20 y 40

c) 30, 34 y 62

b) 16, 24 y 32

d) 39, 41 y 44

8) Calcular el M.C.M. y M.C.D de:

a) 20 y 42

c) 48, 56 y 72

b) 74 y 82

d) 68, 81 y 90

9) Graficar las siguientes fracciones y señalar si son propias o impropias

a)  $\frac{1}{6}$

c)  $\frac{3}{5}$

b)  $\frac{7}{5}$

d)  $\frac{10}{7}$

10) Determinar si las siguientes fracciones son equivalentes o no

a)  $\frac{7}{5}$  y  $\frac{21}{5}$

c)  $\frac{2}{7}$  y  $\frac{8}{28}$

b)  $\frac{3}{8}$  y  $\frac{5}{3}$

d)  $\frac{3}{2}$  y  $\frac{15}{10}$

11) Coloque ">", "<" o "=" según convenga:

a)  $\frac{3}{5} \text{ — } \frac{4}{3}$

c)  $\frac{7}{5} \text{ — } \frac{21}{15}$

b)  $\frac{1}{2} \text{ — } \frac{1}{3}$

d)  $\frac{1}{5} \text{ — } \frac{8}{3}$

12) Ordenar las siguientes fracciones de forma creciente (menor a mayor) y decreciente (mayor a menor)

$$\frac{7}{2}; \frac{1}{3}; \frac{1}{2}; \frac{9}{5}; \frac{13}{4}; \frac{20}{3}; \frac{8}{7}; \frac{33}{4}; \frac{2}{5}; \frac{9}{2}$$

13) Transformar los siguientes números mixtos a fracciones:

a)  $2\frac{3}{4} =$

c)  $7\frac{4}{5} =$

b)  $6\frac{1}{7} =$

d)  $8\frac{3}{7} =$

14) Transformar las siguientes fracciones en números mixtos

a)  $\frac{11}{3} =$

c)  $\frac{9}{8} =$

b)  $\frac{14}{5} =$

d)  $\frac{15}{8} =$

15) Simplificar las siguientes fracciones

a)  $\frac{48}{28} =$

c)  $\frac{55}{50} =$

b)  $\frac{54}{80} =$

d)  $\frac{60}{72} =$

16) Resolver las siguientes sumas algebraicas de fracciones y simplificar el resultado de ser posible:

a)  $\frac{4}{8} + \frac{1}{3} =$

b)  $\frac{9}{4} - \frac{2}{7} =$

c)  $\frac{9}{5} + \frac{7}{2} - \frac{1}{8} =$

d)  $4 - \frac{1}{6} + \frac{3}{4} =$

e)  $\frac{9}{6} + \frac{10}{8} - \frac{1}{3} =$

17) Resolver las siguientes multiplicaciones y divisiones de fracciones y simplificar el resultado de ser posible:

a)  $10 * \frac{3}{4} =$

b)  $\frac{7}{4} * \frac{6}{12} =$

c)  $9 \div \frac{30}{8} =$

d)  $\frac{14}{4} \div \frac{6}{8} =$