

ESCUELA SECUNDARIA GENERAL No. 11 “SIGLO XXI”

PROFR. JOSÉ LENIN PONCE VILLANUEVA

FECHA DE ENTREGA: MIERCOLES 5 DE NOVIEMBRE DE 2025

PROYECTO 2 DEL PRIMER PERIODO

1.- Resuelve las siguientes operaciones:

$$\frac{8}{7} \times \frac{4}{5} =$$

$$2\frac{5}{5} \times 1\frac{3}{5} =$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{2}{3} =$$

$$3\frac{2}{3} \times 5\frac{1}{2} =$$

$$\frac{3}{2} \div \frac{4}{7} =$$

$$1\frac{1}{4} \div 3 =$$

$$\frac{8}{10} \div \frac{6}{8} =$$

$$4\frac{2}{3} \div 5 =$$

5.- Realiza las siguientes operaciones:

$$\begin{array}{r} 548962 \\ + 874537 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 123456 \\ + 546794 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 578948 \\ - 356726 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 753684 \\ - 338461 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 576498 \\ \times 457 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 247861 \\ \times 925 \\ \hline \end{array}$$

2.- Calcula las siguientes potencias:

a).- $32^2 =$ _____

d).- $3^5 =$ _____

$$\begin{array}{r} 125479 \\ \times 54 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 721690 \\ \times 38 \\ \hline \end{array}$$

b).- $142^2 =$ _____

e).- $98^2 =$ _____

c).- $14^2 =$ _____

f).- $6^3 =$ _____

$$6 \overline{)87643}$$

$$8 \overline{)649461}$$

3.- Realiza las operaciones con números con signo:

$$+43 - 15 =$$

$$(+16) - (+22) =$$

$$12 \overline{)508641}$$

$$2 \overline{)9864137}$$

$$-75 + 26 =$$

$$(-39) + (-48) =$$

$$+9 - 15 =$$

$$(+21) + (+53) =$$

$$-18 - 19 =$$

$$(-85) - (-72) =$$

$$+93 + 76 =$$

$$(+7) - (-8) =$$

$$-22 - 45 =$$

$$(-17) + (+7) =$$

4.- Resuelve lo siguiente, haciendo uso de la jerarquía de operaciones:

$$\sqrt{36} \times 2^4 - 3^2 \times 2^3 + 2 \times 7 =$$

$$\sqrt{49} + 2 \times 4^2 =$$

6.- Realiza las multiplicaciones de monomios y polinomios:

$$(5x)(2x^2 + 3x) =$$

$$11x^2(6x^2 - 7x) =$$

$$(8x^5)(5x^2 - 3) =$$

$$12y(3y^3 + 5) =$$

$$(x + 5)(x + 4) =$$

$$(x + 8)(x - 2) =$$

$$(x + 9)(x + 3) =$$

$$(x - 6)(x - 5) =$$

$$4^3 + (8 + 3 \times 2) \times 2 - (5 - 1) \times 6 =$$

$$\sqrt{64} + 4^3 + \sqrt{25} =$$

7.- Resuelve las siguientes ecuaciones de segundo grado:

$$x^2 + 15x + 54 = 0$$

$$x^2 + 12x + 35 = 0$$

$$\sqrt{9} \times 2^3 - 3^2 \times 1^3 + 7 \times 0 =$$

$$\sqrt{81} - 2^3 + 5 =$$

$$x^2 - 5x - 50 = 0$$

$$x^2 - x - 12 = 0$$

$$x^2 - 14x + 40 = 0$$

$$x^2 - 9x + 18 = 0$$