
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	PLAN DE APOYO Y MEJORAMIENTO	
	SECCIÓN: BACHILLERATO	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

NODO: Científico

Asignatura: Matemáticas

Docente: Alejandro Vasco Dávila

Grado: Noveno y 8º5 Aceleración **Fecha** _____ **Calificación:** _____ **Alcanzo: Si** _____ **No** _____

INDICADORES DE DESEMPEÑO

- Resuelve expresiones algebraicas transformándolas en expresiones equivalentes
- Soluciona ecuaciones lineales realizando procesos algebraicos
- Plantea y soluciona problemas de ecuaciones lineales relacionadas con la vida cotidiana

CONDICIONES

- ✓ El taller se debe realizar en hojas tamaño carta y anexar este formato
- ✓ Para presentar la sustentación del taller primero debe entregar el taller completamente diligenciado y en letra legible.
- ✓ La sustentación del taller será de manera individual en el tablero

PLAN DE APOYO Y MEJORAMIENTO

Periodo 1.

I) Realizar multiplicación por malla. con dibujos.

$$\begin{array}{r} 1) \quad 34 \\ \times 27 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 49 \\ \times 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 32 \\ \times 17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 52 \\ \times 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 34 \\ \times 43 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \quad 32 \\ \times 44 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7) \quad 52 \\ \times 31 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8) \quad 67 \\ \times 22 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9) \quad 42 \\ \times 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10) \quad 36 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11) \quad 321 \\ \times 202 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12) \quad 422 \\ \times 123 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13) \quad 342 \\ \times 204 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14) \quad 105 \\ \times 421 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15) \quad 241 \\ \times 142 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16) \quad 643 \\ \times 702 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17) \quad 347 \\ \times 015 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18) \quad 322 \\ \times 410 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19) \quad 343 \\ \times 602 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20) \quad 434 \\ \times 503 \\ \hline \end{array}$$

II) Realizar multiplicación por manera rápida. con proceso.

$$\begin{array}{r} 1) \quad 49 \\ \times 97 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 89 \\ \times 98 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 79 \\ \times 87 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 99 \\ \times 99 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 88 \\ \times 99 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \quad 44 \\ \times 99 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7) \quad 78 \\ \times 87 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8) \quad 99 \\ \times 57 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9) \quad 89 \\ \times 76 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10) \quad 69 \\ \times 95 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11) \quad 676 \\ \times 497 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12) \quad 987 \\ \times 649 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13) \quad 947 \\ \times 689 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14) \quad 987 \\ \times 976 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15) \quad 979 \\ \times 849 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16) \quad 499 \\ \times 997 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17) \quad 997 \\ \times 336 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18) \quad 679 \\ \times 986 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19) \quad 678 \\ \times 893 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20) \quad 329 \\ \times 975 \\ \hline \end{array}$$

III) Realizar las siguientes multiplicaciones.

$$1) (-3) \times (-21)$$

$$6) (-4)(5)(-10)$$

$$11) (-2)(-6)(4)(-2)$$

$$2) (-42) \times (-4)$$

$$7) (-7)(-4)(2)$$

$$12) (3)(-3)(-3)(3)$$

$$3) (-3) \times (-6)$$

$$8) (-6)(-6)(-6)(-6)$$

$$13) (-5)(5)(-5)(5)$$

$$4) (-4)(-5)(-7)$$

$$9) (-3)(-2)(4)(-2)$$

$$14) (-4)(-2)(6)(-2)$$

$$5) (-2)(-2)(-3)$$

$$10) (-3)(5)(-4)(-2)$$

$$15) (-7)(-7)(2)(5)$$

IV) Realizar las siguientes sumas realizando todo el proceso.

$$1) \frac{3}{4} + \frac{2}{3}$$

$$2) \frac{4}{9} + \frac{3}{4}$$

$$3) \frac{7}{3} + \frac{4}{5}$$

$$4) \frac{9}{2} + \frac{7}{8}$$

$$5) \frac{9}{3} + \frac{2}{6}$$

$$6) \frac{9}{8} + \frac{2}{3}$$

$$7) \frac{3}{4} + \frac{1}{2}$$

$$8) \frac{2}{4} + \frac{3}{7}$$

$$9) \frac{7}{6} + \frac{6}{7}$$

$$10) \frac{9}{4} + \frac{7}{4}$$

$$11) \frac{9}{4} + \frac{3}{5}$$

$$12) \frac{6}{5} + \frac{4}{3}$$

$$13) \frac{7}{5} + \frac{1}{2}$$

$$14) \frac{9}{4} + \frac{3}{8}$$

$$15) \frac{8}{9} + \frac{9}{8}$$

$$16) \frac{12}{5} + \frac{3}{6}$$

$$17) \frac{9}{4} + \frac{7}{6}$$

$$18) \frac{10}{3} + \frac{5}{6}$$

$$19) \frac{15}{2} + \frac{4}{6}$$

$$20) \frac{12}{5} + \frac{5}{12}$$

V) Realizar las siguientes restas realizando todo el proceso.

$$1) \frac{3}{4} - \frac{2}{5}$$

$$2) \frac{6}{4} - \frac{3}{8}$$

$$3) \frac{4}{3} - \frac{1}{2}$$

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

$$5) \frac{6}{5} - \frac{4}{5}$$

$$6) \frac{5}{9} - \frac{3}{9}$$

$$7) \frac{4}{5} - \frac{1}{2}$$

$$8) \frac{7}{4} - \frac{3}{8}$$

$$9) \frac{8}{7} - \frac{2}{4}$$

$$10) \frac{9}{3} - \frac{4}{5}$$

$$11) 3 - \frac{6}{4}$$

$$12) \frac{6}{3} - \frac{4}{8}$$

$$13) \frac{7}{3} - \frac{4}{9}$$

$$14) \frac{10}{2} - \frac{6}{2}$$

$$15) \frac{8}{4} - \frac{7}{3}$$

$$16) \frac{9}{4} - \frac{7}{5}$$

$$17) \frac{8}{5} - \frac{6}{3}$$

$$18) \frac{4}{9} - \frac{3}{8}$$

$$19) \frac{6}{9} - \frac{2}{4}$$

$$20) 12 - \frac{3}{4}$$

VI) Realizar las siguientes multiplicaciones.

$$1) \frac{3}{4} \times \frac{(-8)}{6}$$

$$2) \frac{4}{(-3)} \times \frac{(-5)}{4}$$

$$3) \frac{5}{-2} \times \frac{7}{4}$$

$$4) \frac{3}{9} \times \frac{(-8)}{3}$$

$$5) 5 \times \frac{(-3)}{7}$$

$$6) \frac{7}{6} \times \frac{12}{5}$$

$$7) \frac{-5}{4} \times \frac{7}{(-2)}$$

$$8) \frac{7}{4} \times \frac{10}{12}$$

$$9) \frac{9}{7} \times \frac{(-8)}{5}$$

$$10) \frac{6}{7} \times \frac{8}{9}$$

$$11) \frac{6}{8} \times \frac{5}{9}$$

$$12) \frac{7}{4} \times \frac{(-2)}{5}$$

$$13) \frac{9}{8} \times \frac{(-3)}{10}$$

$$14) \frac{15}{3} \times \frac{10}{7}$$

$$15) 3 \times \frac{7}{4}$$

$$16) \frac{6}{5} \times \frac{(-2)}{20}$$

$$17) \frac{4}{8} \times \frac{15}{3}$$

$$18) \frac{8}{9} \times \frac{(-12)}{7}$$

$$19) \frac{4}{9} \times \frac{9}{4}$$

$$20) \frac{9}{(-9)} \times \frac{(-7)}{5}$$

VII) Realizar las siguientes divisiones realizando el proceso

1) $\frac{3}{4} \div \frac{(-5)}{3}$ 2) $\frac{7}{-5} \div \frac{(-3)}{2}$ 3) $\frac{8}{5} \div \frac{(-2)}{3}$ 4) $\frac{9}{7} \div \frac{2}{3}$ 5) $\frac{9}{4} \div \frac{3}{2}$

6) $\frac{7}{2} \div \frac{9}{3}$ 7) $\frac{8}{9} \div \frac{-10}{3}$ 8) $\frac{-5}{2} \div \frac{3}{7}$ 9) $\frac{-3}{5} \div \frac{9}{2}$ 10) $\frac{4}{5} \div \frac{(-3)}{4}$

11) $\frac{-3}{6} \div \frac{2}{5}$ 12) $\frac{-4}{3} \div \frac{6}{(-7)}$ 13) $\frac{7}{2} \div \frac{8}{9}$ 14) $12 \div \frac{10}{3}$ 15) $\frac{6}{5} \div 6$

16) $\frac{2}{3} \div \frac{6}{5}$ 17) $\frac{9}{5} \div \frac{(-2)}{6}$ 18) $\frac{2}{-3} \div \frac{(-7)}{5}$ 19) $\frac{2}{3} \div \frac{(-3)}{2}$ 20) $3 \div \frac{2}{12}$

VIII) Realizar las siguientes operaciones.

1) $\frac{(-3)}{4} + \frac{(-2)}{5}$ 2) $\frac{6}{(-5)} + \frac{(-3)}{2}$ 3) $\frac{5}{(-2)} + \frac{(-2)}{5}$ 4) $\frac{7}{(-2)} + \frac{4}{(-3)}$

5) $\frac{(-5)}{4} - \frac{(-2)}{3}$ 6) $\frac{(-2)}{5} - \frac{14}{3}$ 7) $\frac{8}{(-5)} - \frac{2}{(-3)}$ 8) $\frac{5}{4} - \frac{(-2)}{3}$

IX) Simplificar las siguientes fracciones.

1) $\frac{75}{15}$ 2) $\frac{24}{36}$ 3) $\frac{90}{12}$ 4) $\frac{56}{32}$ 5) $\frac{128}{32}$

6) $\frac{100}{250}$ 7) $\frac{360}{24}$ 8) $\frac{36}{48}$ 9) $\frac{90}{48}$ 10) $\frac{380}{120}$

X) Descomponer en producto de potencias de números primos

1) 360 2) 432 3) 640 4) 500 5) 1080

6) 225 7) 800 8) 864 9) 600 10) 576.

XI) Realizar las siguientes sumas de números irracionales.

1) $2\sqrt{3} - 4\sqrt{3}$ 2) $4\sqrt{2} + 3\sqrt{2}$ 3) $\sqrt{3} + 4\sqrt{3}$

4) $3\sqrt{2} - 8\sqrt{2}$ 5) $5\sqrt{3} - 2\sqrt{3}$ 6) $2\sqrt{5} + 4\sqrt{5}$

$$7) 2\sqrt{2} + 2\sqrt{2} - 3\sqrt{2}$$

$$8) 3\sqrt{2} + 3\sqrt{2} - 2\sqrt{2}$$

$$9) 3\sqrt{5} + 2\sqrt{5} - 2\sqrt{3} + 4\sqrt{3}$$

$$10) 2\sqrt{6} + 3\sqrt{6} + 4\sqrt{2} - 3\sqrt{2}$$

$$11) 6\sqrt{3} + 2\sqrt{3} + 4\sqrt{2} - 2\sqrt{2}$$

$$12) 3\sqrt{7} + 4\sqrt{7} + 5\sqrt{2} - 3\sqrt{2}$$

$$13) 4\sqrt{5} - 2\sqrt{5} + 6\sqrt{3} - 4\sqrt{3}$$

$$14) 6\sqrt{2} - 3\sqrt{2} + 3\sqrt{3} - 2\sqrt{3}$$