



**Nombre de alumno: Alexa Gabriela  
Rodríguez Galindo**

**Nombre del profesor: Juan José Ojeda**

**Nombre del trabajo: Examen de la 1ª  
unidad**

**Materia: Álgebra**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: 1**

**Grupo: A recursos humanos**

UDS Universidad del Sureste

Nombre de la alumna: Alexa Gabriela Rodríguez Balindo

Nombre del Profesor: Juan José Ojeda

Nombre del Trabajo: Examen de la Primera Unidad

Materia: Álgebra

Grado: 1

Grupo: A Recursos Humanos

- 1- Resuelve el examen en tu Cuaderno, Toma foto del examen Resuelto o Escanealo para enviarlo por la plataforma en Formato PDF para Calificarlo

**Instrucciones:** Contesta de forma clara, Correcta y limpia las siguientes Preguntas

a) Menciona las Jerarquías de las operaciones

- 1- Primero se deben ejecutar las operaciones agrupadas con los paréntesis
- 2- Luego las potencias y raíces
- 3- En tercer lugar las multiplicaciones y divisiones en Orden de aparición
- 4- Finalmente las Sumas y restas en Orden de aparición

b) ¿Qué entiendes por propiedad Conmutativa?

Es una propiedad fundamental que tienen algunas operaciones. Según la cual el resultado de operar dos elementos no depende del Orden en el que se toman.

c) Menciona la regla de la multiplicación

La regla de la multiplicación establece que la probabilidad de ocurrencia de dos o más eventos estadísticamente independientes es igual al producto de sus probabilidades individuales

2- Resuelva de forma clara, correcta y limpia las siguientes operaciones

$$\begin{aligned}
 a) & -2 \{ (-2+4)(-5) - 6 - [-3(6-10)] \} \\
 & -2 \{ (-2-3) - (3 \times (-4)) \} \\
 & -2 \times (-1) - (-12) \\
 & 2 + 12 \\
 R = & 14
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b) & [(3+3x)(-3)] \div [-4(-7+9)] \\
 & (3+3x) \times (-3) \times \frac{1}{[-4(-3+3)]} \\
 & 3(1+x) \times (-3) \times \frac{1}{6} \\
 & (1+x) \times (-3) \times \frac{1}{2} \\
 & (1+x) \times (-\frac{3}{2}) \\
 R = & -\frac{3}{2} - \frac{3}{2}x
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 c) & 3(12 \times 2) + 40(-2+6) \\
 & 3 \times (12 \times 2) + 40(-2+6) \\
 & 3 \times 24 + 40(-2+6) \\
 & 8(3 \times 3 + 5(-2+6)) \\
 & 8(3 \times 3 + 5 \times 4) \\
 R = & 8(3 \times 3 + 20)
 \end{aligned}$$

3- Resuelve de forma las siguientes operaciones de Potenciación y radicación

a)  $57 \sqrt{57} \quad 7.579$  (Radicación)

b)  $34 \sqrt{34} \quad 5.830$  (Radicación)

c)  $95 \sqrt{95} \quad 9.746$  (Radicación)

d)  $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \quad 262144 \times 8$

e)  $25 \cdot 25 \cdot 25 \cdot 25 \cdot 25 \cdot 25 \cdot 25 \cdot 25 \quad 6103515625 \times 7$

f)  $12 \cdot 12 \cdot 12 \cdot 12 \cdot 12 \cdot 12 \cdot 12 \cdot 12 \quad 3491.814428 \times 6$

4- Instrucciones Resuelve de forma clara y Correcta los siguientes problemas.

a)  $(22)(32)$

$$\begin{array}{r} 22 \\ \times 32 \\ \hline 44 \\ 660 \\ \hline 704 \end{array}$$

$22 \div 2 = 11$   
 $32 \div 2 = 16$   
 R =  $\frac{11}{16}$

b)  $(45) \cdot (54)$

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 54 \\ \hline 180 \\ 2250 \\ \hline 2430 \end{array}$$

c)  $((123)(452)) / (74)$

$$\begin{array}{r} 123 \times 452 \\ 246 \\ 6150 \\ 12300 \\ \hline 55586 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 123 \times 226 \\ 246 \\ 2706 \\ 24600 \\ \hline 27798 \end{array}$$

S  $\frac{27798}{37}$