



EJERCICIOS DE MATEMÁTICA



Descarga Gratis Fichas de Matemática para Inicial, primaria y Secundaria

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

SEGUNDO DE SECUNDARIA

Ejercicios de Operadores Matemáticos

PRÁCTICA DIRIGIDA

1).- Si $m \Delta n = \sqrt{m} - \sqrt{n} + mn$, el valor de $16 \in 2$ es:

- a) 18 b) 32 c) 4
d) 16 e) -2

2).- Si $m \in n = \frac{m-1}{n-m}$, al calcular

$(1 - a) \Delta (a + 1)$ resulta:

- a) $a/2$ b) $-a/2$ c) $1/a$
d) $-1/2$ e) $-1/2a$

3).- Si se define la operación $\cup$ como :
 $p \cup q = 3p - 2q$, el valor de $(1 \cup 2) \cup 3$ es:

- a) -3 b) 8 c) -6
d) -12 e) -9

4).- Si $x \in y = \frac{x-y}{x+y}$, el valor de $\frac{4}{3} \Delta \frac{2}{3}$ es:

- a) $2/3$ b) $1/4$ c) $1/3$
d) $3/2$ e) $4/3$

5).- Si $m \cup n = m - 3mn$ y $p \in q = pq - q$, al calcular $(4 \cup 5) - (8 \in 3)$ resulta:

- a) -66 b) 35 c) -75
d) -77 e) -35

6).- Si $m \in n = 14 - mn$, el valor de $(10 \in 5)(1 \in 3)$ es:

- a) -396 b) -39 c) -394
d) -395 e) -319

7).- Si $a \in b = (a^3 - a^2 - a)b$, el resultado de $4 \in 100$ es:

- a) 4100 b) 1400 c) 44000
d) 4600 e) 4400

8).- Si $m9n = 4m + 2n$, al simplificar $(p9q) + (q9p) - (p+q)$ resulta:

- a) $5(p+q)$ b) $2p+3q$
c) $3p+2q$ d) $p+q$
e) $4p+3q$

9).- Si $m \cup n = \frac{1}{mn}$, al calcular $ab \cup (ab \cup ab)$ resulta:

- a) $\frac{1}{ab}$ b) ab c) a^2b^2
d) $\frac{1}{a^2b^2}$ e) N.A

10).- Si $m \cup n = 3m + 2n - 3$, al simplificar $\frac{(a*b)+(b*a)+1}{3*2}$, se obtiene:

- a) $a+b-1$ b) $\frac{a+b-1}{2}$
c) $a+b-3$ d) $\frac{a+b-1}{3}$
e) $2a+b-1$

11).- Si $p \cup q = p^q + q^p + 2^{p-q}$, al calcular $3 \cup 2$ resulta:

- a) 17 b) 14 c) 19
d) 12 e) 21

12).- Si $x \omega y = x^y + y^x$, entonces $(2 \omega 2) \omega 2$ es:

- a) 320 b) 256 c) 64
d) 300 e) 120

13).- Si $a9b = \sqrt[3]{ab-b}$, al calcular 298 resulta:

- a) $\sqrt{2}$ b) $3\sqrt{2}$ c) 8
d) $2\sqrt{2}$ e) N.A

14).- Si $a \% b = \sqrt[\frac{a}{b}]{ab+80b-\frac{5}{3}a-16}$, entonces $24 \% 3$ es:

- a) $2\sqrt[3]{2}$ b) 2 c) 3
d) $2\sqrt{2}$ e) $2\sqrt[4]{2}$

15).-Si $a \oslash b = \frac{a^{-1}}{b^{-1}}$, $p \& q = \frac{q^{-1}}{p^{-1}}$, calcula

$m \in n$, sabiendo que

$m \in n = m \oslash n + m \& n$, resulta:

- a) m b) n c) $m^2 + n^2$
d) 1 e) $\frac{m^2+n^2}{mn}$

16).-Si $a \oslash b = \frac{1}{2a} 9b - a \in 2b$, además

$m 9 n = m^{-n} + n^{\frac{1}{n}}$ y $m \Delta n = m^3 - \sqrt{n}$,
al calcula $4 \oslash 2$ resulta:

- a) $\sqrt{2}$ b) $1+\sqrt{2}$ c) $2+\sqrt{2}$
d) 2 e) $2\sqrt{2}$

17).-Si $\boxed{m} = m^m$, al calcula $\boxed{3}$ resulta:

- a) 3^{81} b) 3^3 c) 3^{27}
d) 3^9 e) 3^{71}

18).-Si $\triangle_n = n^{\frac{1}{2}}$ al calcular $\triangle_n$ resultará:

- a) $\sqrt{n}$ b) $\sqrt[3]{n}$ c) $\sqrt[4]{n}$
d) n e) N.A

19).- Si: $a \# b = 7a - 13b$:

calcula $(4 \# 2) \# (2 \# 1)$

- a) 2 b) 3 c) 1
d) 4 e) 5

20).- Si: $\textcircled{x} = 2x - 3$;

$\boxed{x} = 3x - 5$

calcula

$\textcircled{2} + \boxed{3}$

- a) 6 b) 5 c) 4
d) 3 e) 1

21).- Si:

$a^\Delta = \begin{cases} 4a+3, & \text{si } a \text{ es impa} \\ a+13, & \text{si } a \text{ es par} \end{cases}$

Calcula:

$A = (2^\Delta)^\Delta + 1^\Delta$

- a) 63 b) 68 c) 70
d) 65 e) 67

22).-Se define:

$m \% n = m + mn + n$

$m \in n = m^2 + mn - n^2$

calcula :

$(2 \% 4) \% (3 \in 2)$

- a) 124 b) 160 c) 168
d) 179 e) 180

23).-Se define :

$a \vee b = \begin{cases} 5a - 3b, & \text{si } a > b \\ 2a + b, & \text{si } a \leq b \end{cases}$

calcula:

$(2 \vee 1) \vee (4 \vee 6)$

- a) 7 b) 14 c) 21
d) 28 e) 36

24).-Si: $f(3x - 5) = \sqrt{5x+9} + \sqrt{x+1}$

halla : $f_{(19)}$

- a) 10 b) 11 c) 12
d) 13 e) 9

25) Si:

*	5	6	7
5	7	6	5
6	6	5	7
7	5	7	6

Calcula:

$P = (7 * 6) * (5 * 7)$

- a) 5 b) 6 c) 7
d) 14 e) 1

26) Se define : $\begin{bmatrix} a & c \\ b & d \end{bmatrix} = ad - bc$

Halla : "y" en :

$\begin{bmatrix} 4 & 1 \\ 6 & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & x \\ 1 & y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 & 1 \\ x & y \end{bmatrix}$

- a) 7 b) 8 c) 9
d) 10 e) 11

CLAVES DE RESPUESTAS

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1) b | 2) d | 3) e |
| 4) c | 5) d | 6) a |
| 7) e | 8) a | 9) b |
| 10) b | 11) c | 12) a |
| 13) d | 14) b | 15) e |
| 16) c | 17) a | 18) c |
| 19) c | 20) a | 21) c |
| 22) d | 23) d | 24) a |
| 25) a | 26) a | |



