

Estudiante:		Año: 2019
Área o asignatura: Matemáticas	Grado: 8°	
Docente: María Célida Delgado S	Calificación	
Jornada: Mañana Sede: Principal		Fecha: 26 de agosto



Tener en cuenta que el trabajo tiene un valor del 50% y la sustentación 50%, la realización solo del taller no garantiza que ganará la asignatura, si no realiza la sustentación.

1. Determinar el valor numérico en cada expresión algebraica; para $a = 2, b = 1, c = 3, d = 4$

Observa el ejemplo

$$a. 4a^3b^2 + 5a^2b^3 - 2bc - 4a^2c$$

$$4(2)^3(1)^2 + 5(2)^2(1)^3 - 2(1)(3) - 4(2)^2(3) =$$

$$4(8)(1) + 5(4)(1) - 6 - 4(4)(3) =$$

$$32 + 20 - 6 - 48 = -2$$

b. $-7b^3c^2 + 16b^2c$

c. $-\frac{2}{9}a^2b^4c^2d^2$

d. $15a^4 - 14b^4 + 19d - 11c^2$

2. Dado los polinomios

$$A = 25x^3y^2 + 18xy^4 - 37x^4y + 59x^2y^3 - 24$$

$$B = 47 - 15x^2y^3 - 53x^3y^2 + 14xy^4 - 26x^4y$$

$$C = -35xy^4 - 40x^4y + 28x^2y^3 - 53x^3y^2$$

Hallar

$A - B, B - C, C - A$

Ordena los polinomios y luego realiza las operaciones indicadas.

3. Multiplicar:

a). $13m^2n^2 - 5m^4 - 7n^4 + 12m^3n$ por $3m^3 - 6m^2n + 4mn^2 - 2n^3$.

b). $9x^4 - 8x^2y^2 + 4x^3y + 10xy^3 - 3y^4$ por $5x^2 - 6xy + 2y^2$.

c). $3x^4 - 5x^3 - 6x^2 + 4x - 3$ por $2x^2 - 5x + 6$.

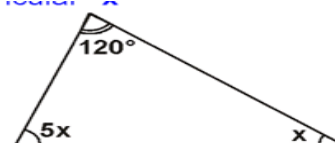
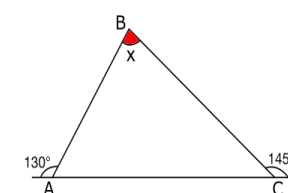
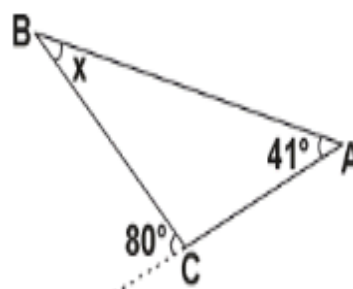
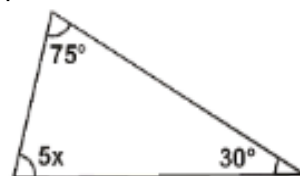
4. Dividir:

a). $a^5 + 2a^3 - a + 8$ entre $a^2 - 2a + 1$

b) $-27z + z^5 + 7z^2 + 10 - z^4$ entre $z^2 - z + 5$

c). $3x^3y - 5xy^3 + 3y^4 - x^4$ entre $x^2 - 2xy + y^2$

5. Aplica propiedades de los triángulos para hallar en valor de x en cada caso



6. Efectuar los siguientes productos notables

a. $(5m^3n^2 + 3p)^2$ b. $(13x - 2y)^2$ c. $(8a^4 + \frac{1}{4}b^3)^2$

c. $(16x + 9)(16x - 9)$ d. $(20ab - 6z)$
 $(20ab + 6z)$ e. $(x - 7)(x - 4)$ f. $(x + 10)(x - 5)$
g. $(x + 14)(x + 8)$

7. Realiza las siguientes operaciones

- A. $24,18 + 51,8 - 17,19 - 8,34$
b. $71.035 - 9.461 + 47.108 - 68.053$
c. 638.509×362
d. $846935 \div 53$

9. Resuelve:

a. en un corral hay gallinas y conejos, si se cuentan las cabezas hay 23 y si se cuentan las patas hay 62

¿Cuántas gallinas y cuántos conejos hay?

B Un contratista ocupa 28 obreros, de los cuales 9 ganan \$ 45.000 diario, 12 reciben \$ 25.000 y el resto \$18.000.

¿Qué cantidad de dinero necesita para pagarles 7 días de trabajo?