

VISITA AL ZOOLOGÍCO DE HUACHIPA, UN GRAN MOMENTO DE PASARLA EN FAMILIA

Cada fin de semana un grupo de familias visita el zoológico de Huachipa para conocer diferentes tipos de animales y pasar un tiempo en familia.

En cuanto a las entradas, podemos notar que hay diferentes precios, ya sea para niños, adultos y adultos mayores. Además, el costo de entrada varía, siendo diferentes los costos de lunes a viernes y los de sábado, domingo y feriado.

TARIFARIO		
INGRESO AL ZOOLOGÍCO Y ACUARIO		
	Lunes-viernes	Sab-dom-feriado
Niños 02 a 12 años (DNI)	S/ 12.00	S/ 14.00
Adultos	S/ 19.00	S/ 21.00
Adultos mayores de 65 años (DNI)	S/ 12.00	S/ 14.00
Estacionamiento todo el día	S/ 7.00	

Para obtener TARIFAS ESCOLARES es necesario haber realizado previamente su reservación.

Informes y reservas, llamar al 3563141 - anexo 110-115

HORARIO DE ATENCIÓN DEL ZOOLOGÍCO: 9:00 a.m. - 5:30pm

VENTA EN BOLETERÍA: 9:00 a.m. - 4:30pm

RAZONANDO...

- Haciendo uso de los polinomios, ¿cómo expresarías la recaudación de las entradas de niños, adultos y adultos mayores de un día miércoles?
- Haciendo uso de los polinomios, ¿cómo expresarías la recaudación de las entradas de niños, adultos y adultos mayores de un día feriado?
- ¿Cuánto gastará Edwin, si visita el zoológico un domingo y va acompañado de su esposa, sus tres pequeños hijos, sus padres y suegros que son adultos mayores?



POLINOMIO

Un polinomio es una expresión algebraica que tiene uno o más términos algebraicos cuyas variables tienen exponentes enteros positivos.

Ejemplo 1

Luis asiste con su familia al circo. En el momento de pagar las entradas, se da cuenta de que le faltan S/ 4. Expresa algebraicamente la cantidad de dinero que tiene Luis para pagar las entradas si se desconoce el número de adultos y de niños que conforman su familia.

Sean «x» la cantidad de adultos e «y» la cantidad de niños.

Pago por adulto

+

Pago por niño

-

Faltan

IMPORTANTE

Los polinomios se representan con una letra mayúscula. Sus variables se colocan entre paréntesis.

Ejemplo:

La expresión algebraica es un polinomio porque tiene dos o más monomios no semejantes unidos por los signos de adición o sustracción.

Ejemplo 2

Determina el número de términos de los polinomios y clasifícalos.

Polinomio	N.º de términos	Clasificación	Término independiente
$A(x, y) = 5x^3y + 3$	2		
$P(a) = a^3 + a - 1$		Trinomio	
$N(a, b) = -6a^3b^2$			0
$R(z) = z^5 + z^2 + z - 2$		Polinomio de 4 términos	

1. Si $a = 3$ y $b = 2$, calcula el valor numérico del siguiente polinomio:

$$P(a; b) = 5a^2b - 3b^3 + 7a$$

- a) 85 c) 87
b) 90 d) 92
2. Determina el término independiente del siguiente polinomio:

$$P(x) = 4(x + 2)^5 + 2(x - 3)^3 + 5$$

- a) 83 c) 81
b) 78 d) 79
3. Determina la suma de coeficientes del siguiente polinomio:

$$P(x) = 2(x + 4)^2 + 3(x - 1)^3 + 8$$

- a) 54 c) 63
b) 58 d) 49
4. Si $x = 5$, calcula el valor numérico del siguiente polinomio:

$$P(x) = 2x^2 - 7x + 5$$

- a) 50 c) 20
b) 30 d) 25
5. Determina $P(3)$ en el siguiente polinomio:

$$P(x) = 3x^2 - 4x + 2$$

6. Calcula el V.N. en el siguiente polinomio para $x = 2$; $y = -3$.

$$P(x; y) = 5x^2 - y + 2xy + 1$$

7. Calcula: $P(5) + P(-1)$, si se sabe que:

$$P(x) = 2x - 1$$

7. Calcula: $P(5) + P(-1)$, si se sabe que:

$$P(x) = 2x - 1$$

8. Calcula la suma de coeficientes en el siguiente polinomio:

$$P(x) = (2x - 1)^9 + (x + 1)^3 + 2$$

9. Determina la suma de los coeficientes en el siguiente polinomio:

$$P(x - 2) = x^3 - 2x + 3$$

10. Calcula $P(5)$, si:

$$P\left(\frac{2x}{3} - 3\right) = 16 - \frac{x}{2}$$

TEOREMAS

Dado el polinomio $P(x)$

a) Término independiente: $T_i = P(0)$

b) Suma de coeficientes: $S_c = P(1)$

11. Si: $P(x) = 3x - 4$; halla: $P(0) + P(2) + P(4)$

12. Sabiendo que: $M(x) = 3x^2 - x + 1$ y $N(x) = 5x - x^2 + 3$, calcule: $M(3) + N(4)$

13. Dado: $H(x) = 3x - (x - 2)^2$; halla: $H(4) - H(12)$

14. Si: $F(x) = 5x - 3$; calcula: $F(3) + F(1)$

15. Si: $Q(x) = 3x^2 - x - 3$ calcula: $Q(3;2)$

REFORZAMOS

1. Si $a = 2$ y $b = 1$, calcula el valor numérico del siguiente polinomio:

$$P(a; b) = 6a^3 - 3b^2 + 9a$$

- a) 63 c) 59
b) 65 d) 53

2. Determina el término independiente del siguiente polinomio:

$$P(x) = 8(x + 1)^5 + 3(x - 2)^2 + 11$$

- a) 33 c) 31
b) 27 d) 28

3. Determina la suma de coeficientes del siguiente polinomio:

$$P(x) = 3(x + 3)^2 + 5(x - 1)^3 + 13$$

- a) 59 c) 56
b) 55 d) 61

4. Si $x = 4$, calcula el valor numérico del siguiente polinomio:

$$P(x) = 5x^2 - 9x + 8$$

- a) 54 c) 63
b) 52 d) 57

5. Determina $P(5)$ en el siguiente polinomio:

$$P(x) = 2x^2 - 3x + 9$$

TU PUEDES

1. Calcula el V.N. en el polinomio para $x = 4$; $y = -1$.

$$P(x; y) = 3x^2 - 5y + 4xy + 10$$

2. Calcula: $P(4) + P(-2)$, si se sabe que:

$$P(x) = 3x - 4$$

3. Calcula la suma de coeficientes en el siguiente polinomio:

$$P(x) = (3x - 2)^8 + (x + 2)^2 + 12$$

4. Determina la suma de los coeficientes en el siguiente polinomio:

$$P(x - 3) = x^3 - 4x + 13$$

5. Calcula $P(4)$, si:

$$P\left(\frac{2x}{5} - 4\right) = 21 - \frac{x}{4}$$