

Grado y coeficientes de polinomios

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Cuál es el grado del polinomio $5x^3$?

1. 1

2. 3

3. 5

Respuesta correcta:

B.

3

2.

En el polinomio $7x^4 - 2x + 1$, ¿cuál es el coeficiente principal?

1. 1

2. -2

3. 7

Respuesta correcta:

C.

7

3.

Observa $9-4x^2$. ¿Cuál es su grado?

1. 2

2. 9

3. 1

Respuesta correcta:

A.

2

4.

¿Cuál es el coeficiente principal de $-3x^5+x^2-8$?

1. 5

2. -3

3. -8

4. 1

Respuesta correcta:

B.

-3

5.

Si un polinomio es 6, ¿cuál es su grado?

1. 6

2. 1

3. 0

4. No tiene coeficiente

Respuesta correcta:

C.

0

6.

Elige la expresión cuyo coeficiente principal es negativo.

1. $2x^3+1$

2. $-5x^4+7x$

3. x^2-9

4. $4-x$

Respuesta correcta:

B.

$-5x^4+7x$

7.

¿Qué término determina el grado del polinomio $2x+11x^6-3x^4$?

1. $2x$

2. $-3x^4$

3. $11x^6$

Respuesta correcta:

C.

$11x^6$

8.

En x^7-2x^3+5 , ¿cuál es el coeficiente principal?

1. -2

2. 7

3. 5

4. 1

Respuesta correcta:

D.

1

9.

¿Cuál de estos polinomios tiene grado 1?

1. $4x-9$

2. x^2+3

3. 7

4. $2x^3-1$

Respuesta correcta:

A.

$4x-9$

10.

El polinomio $8x^2-3x^5+4$ no está ordenado. ¿Cuál es su grado?

1. 2

2. 5

3. 8

4. 4

Respuesta correcta:

B.

5

11.

¿Cuál es el coeficiente principal de $4-6x^3+x^2$?

1. -6

2. 4

3. 2

4. 1

Respuesta correcta:

A.

-6

12.

Compara los polinomios $P(x)=3x^4+1$ y $Q(x)=-2x^5+7$. ¿Cuál tiene mayor grado?

1. $P(x)$
2. $Q(x)$
3. Tienen el mismo grado

Respuesta correcta:

B.

$Q(x)$

13.

¿Qué polinomio tiene coeficiente principal igual a 1 y grado 2?

1. x^2-5x+2
2. $2x^2+1$
3. x^3-4
4. $-x^2+7$

Respuesta correcta:

A.

x^2-5x+2

14.

Si se ordena de mayor a menor grado el polinomio $5-x^4+3x$, ¿qué término queda primero?

1. 5
2. $3x$
3. $-x^4$
4. x

Respuesta correcta:

C.

$-x^4$

15.

Elige la afirmación correcta sobre $-9x$.

1. Su grado es 0 y su coeficiente principal es -9
2. Su grado es 1 y su coeficiente principal es -9
3. Su grado es 9 y su coeficiente principal es 1
4. Su grado es 1 y su coeficiente principal es 9

Respuesta correcta:

B.

Su grado es 1 y su coeficiente principal es -9

16.

¿Cuál de las siguientes expresiones tiene grado mayor que 3 y coeficiente principal positivo?

1. $-2x^4+1$
2. $3x^4-x$
3. $5x^3+2$
4. $-x^5+7$

Respuesta correcta:

B.

$3x^4-x$

17.

En una expresión algebraica, el término que más influye para identificar el grado es el de mayor exponente. En $12x^2-7x^6+x-4$, ¿cuál es el grado y el coeficiente principal?

1. Grado 2 y coeficiente principal 12
2. Grado 6 y coeficiente principal -7
3. Grado 6 y coeficiente principal 7
4. Grado 4 y coeficiente principal -4

Respuesta correcta:

B.

Grado 6 y coeficiente principal -7

18.

¿Cuál de estos polinomios tiene grado distinto del valor absoluto de su coeficiente principal?

1. $2x^2+1$
2. $-3x^3+4$
3. $4x^4-x$
4. $-5x^5+2x$

Respuesta correcta:

D.

$-5x^5+2x$

19.

Si $R(x)=ax^4+2x-1$ y se sabe que el coeficiente principal es -6 , ¿cuál es el grado y cuál es el valor de a ?

1. Grado 4 y $a=-6$
2. Grado 6 y $a=4$
3. Grado 4 y $a=6$
4. Grado 2 y $a=-6$

Respuesta correcta:

A.

Grado 4 y $a=-6$

20.

Se presentan cuatro polinomios:

$P(x)=x^2+1$, $Q(x)=-4x^5+3$, $R(x)=7x^3-x$, $S(x)=-2$

¿Cuál opción los ordena correctamente de menor a mayor grado?

1. Q,R,P,S
2. S,P,R,Q
3. S,R,P,Q
4. P,S,R,Q

Respuesta correcta:

B.

S,P,R,Q

Respuestas

1. **B.**

3

2. **C.**

7

3. **A.**

2

4. **B.**

-3

5. **C.**

0

6. **B.**

$-5x^4+7x$

7. **C.**

$11x^6$

8. **D.**

1

9. **A.**

$4x-9$

10. **B.**

5

11. **A.**

-6

12. **B.**

$Q(x)$

13. **A.**

$$x^2 - 5x + 2$$

14. **C.**

$$-x^4$$

15. **B.**

Su grado es 1 y su coeficiente principal es -9

16. **B.**

$$3x^4 - x$$

17. **B.**

Grado 6 y coeficiente principal -7

18. **D.**

$$-5x^5 + 2x$$

19. **A.**

Grado 4 y $a = -6$

20. **B.**

S, P, R, Q