Grado y coeficientes de polinomios

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Cuál es el grado del polinomio $5x3$?

1. 1
2. 3
3. 5

Respuesta correcta:
B.

3

2.

En el polinomio $7x4-2x+1$, ¿cuál es el coeficiente principal?

1. 1
2. -2
3. 7

Respuesta correcta:
C.

7

3.

Observa $9-4x2$. ¿Cuál es su grado?

1. 2
2. 9
3. 1

Respuesta correcta:
A.

2

4.

¿Cuál es el coeficiente principal de $-3x5+x2-8$?

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. 2x3+1
2. -5x4+7x
3. x2-9
4. 4-x

Respuesta correcta:
B.

-5x4+7x

7.

¿Qué término determina el grado del polinomio 2x+11x6-3x4?

1. 2x
2. -3x4
3. 11x6

Respuesta correcta:
C.

11x6

8.

En x7-2x3+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. x2+3
3. 7
4. 2x3-1

Respuesta correcta:
A.

4x-9

10.

El polinomio 8x2-3x5+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 4-6x3+x2?

1. -6
2. 4
3. 2
4. 1

Respuesta correcta:
A.

-6

12.

Compara los polinomios $P(x)=3x4+1$ y $Q(x)=-2x5+7$. ¿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. x2-5x+2
2. 2x2+1
3. x3-4
4. -x2+7

Respuesta correcta:
A.

x2-5x+2

14.

Si se ordena de mayor a menor grado el polinomio $5-x4+3x$, ¿qué término queda primero?

1. 5
2. 3x
3. -x4
4. x

Respuesta correcta:
C.

-x4

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. $-2x4+1$
2. $3x4-x$
3. $5x3+2$
4. $-x5+7$

Respuesta correcta:
B.

$3x4-x$

17.

En una expresión algebraica, el término que más influye para identificar el grado es el de mayor exponente. En $12x2-7x6+x-4$, ¿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. $2x2+1$
2. $-3x3+4$
3. $4x4-x$
4. $-5x5+2x$

Respuesta correcta:
D.

$-5x5+2x$

19.

Si $R(x)=ax4+2x-1$ 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:

$P(x)=x2+1, Q(x)=-4x5+3, R(x)=7x3-x, S(x)=-2$

¿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.**

   -5x4+7x

7. **C.**

   11x6

8. **D.**

   1

9. **A.**

   4x-9

10. **B.**

    5

11. **A.**

    -6

12. **B.**

    Q(x)

13. **A.**

x2-5x+2

14. **C.**

    -x4

15. **B.**

    Su grado es 1 y su coeficiente principal es -9

16. **B.**

    3x4-x

17. **B.**

    Grado 6 y coeficiente principal -7

18. **D.**

    -5x5+2x

19. **A.**

    Grado 4 y a=-6

20. **B.**

    S,P,R,Q