

# JKPD

## Lembar Kerja Peserta Didik



# SUKUNIE BANYAK



Nama :

Kelas :

NIS :

# XI



# LKPD POLINOMIAL

**Petunjuk Pengisian:**

1. Amatilah setiap jenis soal yang diberikan
2. Kerjakan secara mandiri sesuai pemahaman masing-masing
3. Soal terdiri dari **Pilihan ganda, Essay, DropDown, JoinArrow, Drag&Drop, Listening&Speaking, SearchWord**
4. Setiap jenis soal terdiri dari 5 pertanyaan

**A.****PILIHAN GANDA****1**

Jika salah satu akar persamaan polinomial  $x^4 - 5x^3 + ax + 8 = 0$  adalah  $-2$ , nilai  $a =$

**A**

30

**B**

10

**C**

-30

**D**

20

**E**

-10

**2**

Diketahui akar-akar persamaan polinomial  $3x^3 + 2x^2 - 8x - 5 = 0$  adalah  $x_1, x_2$ , dan  $x_3$ . Nilai  $x_1x_2 + x_1x_3 + x_2x_3$  adalah

**A** $\frac{8}{3}$ **B** $-\frac{2}{3}$ **C** $-\frac{8}{3}$ 

B

$$\frac{2}{3}$$

D

$$-\frac{5}{3}$$

3

Diketahui persamaan polinomial  $x^4 - 4x^3 + 3x^2 - 6x - 2 = 0$ . Jika  $p, q, r$ , dan  $s$  akar-akar persamaan polinom, nilai  $\frac{1}{pqr} + \frac{1}{pqrs} + \frac{1}{prs} + \frac{1}{qrs}$  adalah

A

4

C

$$-\frac{5}{3}$$

E

-4

B

2

D

-2

4

Dua buah kubus mempunyai selisih Panjang rusuk 3 cm. Jika jumlah volume kedua kubus adalah  $637 \text{ cm}^3$ , maka jumlah kedua luas permukaan kubus adalah

A

**$610 \text{ cm}^2$**

C

**$409 \text{ cm}^2$**

E

**$150 \text{ cm}^2$**

B

**$534 \text{ cm}^2$**

D

**$384 \text{ cm}^2$**

5

Seorang peneliti merancang sebuah wadah berbentuk balok dari bahan aluminium. Wadah tersebut harus mampu menampung 4.000 ml larutan. Peneliti menginginkan lebar wadah 5 cm lebih pendek dari panjangnya dan tinggi wadah 17 cm lebih pendek dari panjangnya. Dengan memisalkan Panjang wadah  $x \text{ cm}$  diperoleh volume wadah  $V = 4.000 \text{ ml}$ . Panjang wadah tersebut adalah

A

8

C

20

E

30

B

10

D

25



**B.****1. ISTAN SINGKAT****1**

Tentukan Koefisien Variabel Dari Beberapa Polinomial Berikut!

**A**

$$2x^3 - x + 3x^2 + 6 + 3x$$

 $x^3$  $x^2$  $x$ *konstanta*  
  
  
**B**

$$3y^2 - 5y + 2 + y - 3 + 2y^2 + 1$$

 $x^2$  $x$ *konstanta*  
  
**6**

$$z^4 - 3z^3 - 5z^2 + z - 6$$

 $x^4$  $x^3$  $x^2$  $x$   
  
  




## konstanta

2

Tentukan Derajat Polinomial Berikut!

A

$$x^5 - 3x^7 + 2x - 7x^4 + 14$$

B

$$4x^2 + 3x^6 - 21 + x^{10} - 2x$$

6.

*DROP DOWN*

1

Nilai suku banyak dari  $x^5 + 3x^2 - 8x + 2$ , untuk  $x = -2$  adalah

2

Nilai suku banyak dari  $2x^3 + 3x^2 + 9x + 12$ , untuk  $x = \frac{1}{2}$  adalah

3

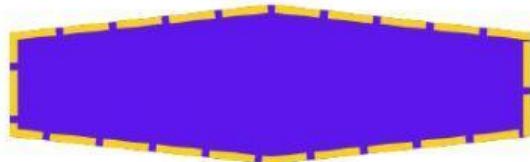
Nilai suku banyak dari  $x^4 + 8x^3 - 5x^2 - x + 4$ , untuk  $x = -1$  adalah





4

Nilai suku banyak dari  $x^3 - 2x^2 - x - 5$ , untuk  $x = 3$  adalah



5

Nilai suku banyak dari  $5 - x^2 + 3x^4$ , untuk  $x = -1$  adalah



D.

## MENCOCOKKAN

Hubungkan Setiap Operasi Polinomial Dengan Jawaban Yang Sesuai!

$$\begin{array}{r} x^3 + 5x^2 + 6x - 1 \\ + \\ 3x^3 - 4x^2 - 8x + 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x^4 - 3x^2 + 6 \\ - \\ x^3 - 3x^2 - 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x^2 + 2x - 3 \\ \times \\ x^2 + 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9x^3 + 5x^2 - 2x + 3 \\ \div \\ x + 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x^4 - 3x^3 - 5x^2 + x - 6 \\ \div \\ x^2 - x - 2 \end{array}$$

$$x^4 + 2x^3 - 2x^2 + 2x - 3$$

$$x^4 - 10x^2 + 9$$

$$x^2 - 2x - 5 \text{ dan } -8x - 16$$

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

$$x^4 - x^3 + 8$$

$$9x^2 - 4x + 2 \text{ dan } 1$$



&

## DRAG AND DROP

Pindahkan Setiap Faktor-Faktor Dari Polinomial Dengan Persamaan  
Polinomial Yang Sesuai!

$$(x - 2)$$
$$(3x + 2)$$
$$(x - 3)$$

$$(x - 1)$$
$$(x + 1)$$
$$(x + 2)$$
$$(x + 3)$$

$$(x + 4)$$
$$(2x + 3)$$
$$(x - 2)$$

$$(x - 1)$$
$$(x + 1)$$
$$(x - 3)$$
$$(x + 3)$$

$$4$$
$$(x - 1)$$
$$(x^2 - 3x + 1)$$
$$(x + 1)$$

$$(2x^2 - 3x)^2 - (3x - 2)^2$$

$$3x^3 - 13x^2 + 8x + 12$$

$$x^4 - 10x^2 + 9$$

$$x^4 + 5x^3 + 5x^2 - 5x - 6$$

$$2x^3 + 7x^2 - 10x - 24$$



**F.**

## LISSTENING AND SPEAKING

Dengarkan Pertanyaannya Dengan Cara KLIK Pada Soal Dan Ucapkan Jawaban Anda Dengan Cara KLIK Microphone-nya Pada Kotak Yang Telah Disediakan

$x^3 - 5x^2 + 4x + 8$  dibagi  $x - 3$

$x^4 - 3x^3 + 5x^2 + 6$  dibagi  $x - 2$

$x^4 + 4x^3 - x^2 - 10x - 8$  dibagi  $x^2 + x - 2$

$(a^{10} - 4)$  dibagi  $(a^2 + 2)$

$x^3 - 2x^2 - 6x + 8$  dibagi  $x^2 - 9$

