Universitas Islam Negeri
Walisongo Semarang

$ax^2 + bx + c = 0$

$2+2=9$

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA (ALJABAR)

$2x + 47 = 0$

Nama : _____

Kelas : _____

$\frac{x}{y}$

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan materi bentuk aljabar ini! :

Perhatikan materi operasi hitung ini! :

LIVEWORKSHEETS

$y = mx + b$

A. Apasih yang kamu ketahui tentang definisi dari unsur-unsur alljabar?

1. Hubungkan titik pada pernyataan yang benar dan tepat!

Variabel	•	• Bilangan yang tidak memiliki variabel.
Konstanta	•	• Bilangan pada bentuk aljabar yang memiliki variabel.
Koefisien	•	• Huruf atau lambang yang menyatakan bilangan yang belum diketahui.

2. Klik kotaknya lalu klik pilihan yang sesuai!

1. Dikatakan suatu bentuk aljabar adalah suku sejenis adalah apabila :
   a. [ ] [ ]
   b. [ ] [ ]
2. $5a^2b$ dan $-2ab$ merupakan suku ... [ ]
3. Bagian dari bentuk aljabar yang dipisahkan oleh tanda "+" atau "−" adalah definisi dari ... [ ]

$a + b = b + a$

LIVEWORKSHEETS

B. Identifikasi Bentuk Aljabar berikut ini!

3. Isilah titik titik yang kosong dengan jawaban yang tepat!

BENTUK ALJABAR	KOEFISIEN	VARIABEL	KONSTANTA	BANYAK SUKU
$9m - 2n + 8$	**m dan n**	.....	.....	.....
$3a^2 - 2a + 4$	.....	.....	.....	**3**
$3p^3 + 3q^2 - 2r + 4$	.....	.....	.....	.....
$7x + 5$	.....	.....	.....	.....

4. Pindahkan suku-suku yang sejenis dengan kelompoknya

$3x^2y$	$5m^3\ n^2$
$-7n^3\ m^2$	$-2bc$

5. Pilihlah jawaban yang tepat dari beberapa pilihan berikut!

a. Yang merupakan pasangan suku tak sejenis

$3x^2y$ dan $-6xy$

$-2r^2s$ dan $4r^2s$

$2ab$ dan a^3b

$5e^33f^2$ dan $-2e^2f^3$

$-3m^2$ dan $6m^2$

LIVEWORKSHEETS

SOAL CERITA

OPERASI HITUNG ALJABAR

5. Ayo amati soal cerita berikut lalu isi titik dengan jawaban yang benar!

1

Lia membuat 12 cupcake, 16 cookies dan 20 puding cup untuk dijual. Setelah pukul 12.00, Rama mencatat jumlah kue yang terjual adalah 8 cupcake, 10 cookies dan 15 puding cup. Namun, Lia telah membuat lagi kue sebanyak 6 cupcake dan 7 puding cup. Tentukan jumlah sisa kue yang tersisa dalam bentuk aljabar?

- **misalkan**

x = cupcake, y = cookies, z = puding cup

- **maka**

1. Sisa Cupcake = [(12x - 8x) + 6x] = [. . .] = [...] Buah
2. Sisa Cookies = [. . .] = [...] Buah
3. Sisa Puding = [. . .] = [. . .] = [...] Buah

2

Sebuah taman berbentuk persegi panjang memiliki panjang (x + 2) m dan lebar ($2x^2 + x - 2$). Tentukan luas taman tersebut dalam bentuk aljabar!

Jawaban :

[(x + 4) x ($2x^2 + x - 2$)]

= [. . . x (. . . . .)] + [. . . x (. . . . .)]

= [. . . . .] + [. . . . .]

= [. . . . .]

= [. . . . .]

3

Sebuah tangki pengangkut air mampu menampung air sebanyak $6y^2 + 5y - 21$ liter. Air tersebut akan dibagikan kepada para warga yang membutuhkan. Jika setiap warga akan mendapatkan air sebanyak 2y - 3 maka berapa banyak warga yang akan mendapatkan air?

Jawaban :

[. . .]

(2y - 3) ⌐ $6y^2 + 5y - 21$

[. . .] -

[. . .]

[. . .]

0

LIVEWORKSHEETS

Zahira Aulia
@rraira0

Setiap hari adalah kesempatan untuk belajar dan tumbuh. jangan pernah berhenti mengejar impianmu.

Tuliskan pendapat serta perasaanmu setelah menonton video materi serta mengerjakan soal yang tersedia.

. . . . .

LIVEWORKSHEETS