Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD Matematika

Bentuk Aljabar

Nama : _____

Kelas : _____

LIVEWORKSHEETS

A. Identitas

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/ Ganjil
Pertemuan : 1
Alokasi waktu : 2 x 45 menit
Nama Sekolah : .....

B. Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami konsep bentuk aljabar, melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian sederhana), serta menggunakannya dalam menyelesaikan masalah kontekstual.

C. Tujuan Pembelajaran

- **Mengidentifikasi unsur-unsur aljabar dengan benar seperti variabel, suku, konstanta, dan koefisien**
- **Menyajikan permasalahan nyata di kehidupan sehari-hari dalam bentuk aljabar dengan tepat**
- **Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar yang melibatkan dua atau lebih suku dan menerapkan penjumlahan dan pengurangan aljabar dalam menyelesaikan masalah kontekstual sehari-hari.**

LIVEWORKSHEETS

Materi 1

Materi 2

LIVEWORKSHEETS

Latihan 1

Identifikasikan struktur operasi aljabar dibawah ini!

.....

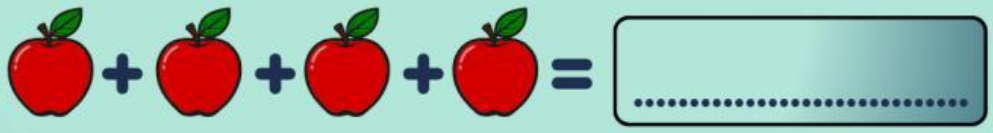
$$12x + 5$$

....

Dalam operasi aljabar tersebut terdiri berapa suku .....

Latihan 2

Penerapan bentuk aljabar dalam kehidupan sehari-hari.

 .....

misal buah apel : a

.....

misal buah apel : a buah jeruk : b

.....

misal buah apel : a buah jeruk : b buah mangga : c

LIVEWORKSHEETS

Latihan 3

Sederhanakanlah bentuk aljabar dibawah ini!

$5x + 3x =$ .....

$7y + x - 4z + 5x + z =$ ..... + ...

$(9x - 4y + 6) - (5x + 3y - 2)$

= ..... + ...

Sebuah persegi panjang memiliki panjang $3x$ cm dan lebar $2x + 4$ cm. Tuliskan bentuk aljabar dari keliling persegi panjang tersebut. ..... +

Latihan 4

Cocokkan soal dengan jawaban yang benar!

$(4x + 7) + (3x - 5)$	$9p - 5q - 10$
$(6p + 2q - 5) + (3p - 7q - 5)$	$6p + 11q - 10$
$(8p + 6q - 3) - (2p - 5q + 7)$	$7x + 2$

LIVEWORKSHEETS

Latihan 5

Carilah kata yang tersembunyi dibawah ini!

K	O	E	F	I	S	I	E	N
P	E	R	S	A	M	A	A	N
I	K	L	E	R	C	Y	M	D
K	O	N	S	T	A	N	T	A
N	H	A	L	J	A	B	A	R
S	X	Q	S	B	G	B	X	L
U	M	U	N	C	Z	R	P	U
K	U	B	J	Z	A	N	P	M
U	U	J	P	N	I	I	U	R

LIVEWORKSHEETS

Latihan 6

Pasangkan gambar sesuai jawaban di setiap kotak!

Carilah nilai x jika diketahui nilai y pada setiap kotak!

$x = 3y - 5$ $y = 4$	$x = 2y + 10$ $y = 4$	$x - 3y = 0$ $y = 3$	$-x = 3y - 50$ $y = 11$
$x + 5y = (-5)$ $y = (-1)$	$2x = 8y$ $y = 2$	$4x - 1 = 8y - 1$ $y = 8$	$x - 2y = (-7)$ $y = 10$
$x + y = 22$ $y = 3$	$x - 2y = 12$ $y = 2$	$x + 2y = 10$ $y = 2$	$x = 5y - 15$ $y = 5$

Latihan 7

Jawablah pertanyaan dibawah dengan benar menggunakan suara

1. Hitung: $3x \times 2x$

   ....

2. Hitung: $\frac{6y}{2}$

   ....

3. Jika $a = 4$, berapa hasil dari: $2x \times 3$?

   ....

4. Hitung: $\frac{12y}{3}$

   ....

5. Jika $x = 5$, berapa nilai dari: $4x \div 2$?

   ....

6. Hitung: $7y \times 2$

   ....

7. Jika $y = 3$, berapa hasil dari: $y \times y$?

   ....

LIVEWORKSHEETS

Latihan 8

Pilihlah salah satu jawaban a, b, c, atau d, yang kamu anggap benar

1. Hasil dari $4(2x + 3)$ adalah ...

A. $8x + 3$ B. $8x + 12$ C. $6x + 12$ D. $8x + 9$

2. Jika $5x = 20$, maka nilai x adalah ...

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

3. Hasil dari $7a - 3a + 4$ adalah ...

A. $10a + 4$ B. $4a + 4$ C. $7a + 1$ D. $4a - 4$

4. Jika $x = 2$ dan $y = 4$, maka nilai dari $xy + 3x$ adalah ...

A. 20 B. 4 C. 11 D. 14

5. Jika $x = 5$, maka nilai dari $3x - 7$ adalah ...

A. 10 B. 12 C. 8 D. 5

6. Bentuk sederhana dari $5(a + b) - 2(a + b)$ adalah ...

A. $3a + 3b$ B. $7a + 7b$ C. $5a + 2b$ D. $3a - 2b$

7. Jika $x = 4$, maka nilai dari $2x^2$ adalah ...

A. 8 B. 2 C. 12 D. 32

8. Jika $a = 3$ dan $b = -2$, maka nilai dari $a^2 + 2b$ adalah ...

A. 12 B. 5 C. 14 D. 10

LIVEWORKSHEETS

Latihan 9

Pilihlah salah satu jawaban a, b, c, atau d, yang kamu anggap benar!

Sebuah persegi panjang berukuran panjang $(5x - 2)$ dan lebar $(4x - 7)$ cm. Luas persegi panjang tersebut adalah … cm^2.

A. $20x^2 - 27x + 14$

B. $20x^2 - 43x + 14$

C. $20x^2 - 27x - 14$

D. $20x^2 - 43x - 14$

Apabila keramik masjid desa A berbentuk persegi panjang adalah $n^2 - n - 20$, tentukanlah lebar keramik masjid desa A apabila keramik masjid itu mempunyai panjang $(n + 5)$ cm!

A. $(n - 2)$

B. $(n - 4)$

C. $(n - 10)$

D. $(n + 7)$

Apabila diketahui suatu persegi panjang memiliki panjang 4 cm lebih besar daripada lebarnya. Kemudian lebar persegi panjang itu disebut sebagai s, maka kelilingnya dalam s yaitu…

A. $4s + 4$

B. $4s + 8$

C. $s^2 + 4$

D. $s^2 + 8$

LIVEWORKSHEETS

Latihan 9

Pilihlah salah satu jawaban a, b, c, atau d, yang kamu anggap benar!

Suatu persegi panjang mempunyai perbandingan panjang serta lebarnya 6 : 2. Apabila lebaranya adlaah d cm, maka keliling persegi panjang itu kita ketahui sebagai…

A. 3d cm
B. 4d cm
C. 6d cm
D. 8d cm

Terdapat promosi *bundle* di toko ATK dengan 3 pensil warna dan 2 buku gambar seharga Rp55.000,00. Apabila harga satu buku gambar merupakan 3 kalinya harga pensil warna, maka harga 1 buku dan 1 pensil warna adalah ….

A. Rp15.000,00
B. Rp20.000,00
C. Rp25.000,00
D. Rp30.000,00

Tinggi bola ketika dilempar ke atas secara vertikal setiap detik memenuhi rumus h(t) = $(25t - t^2)$ m. berapakah tinggi bola di detik ke-5?

A. 100 m
B. 125 m
C. 150 m
D. 300 m

LIVEWORKSHEETS