Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

ALJABAR KELAS VII SMP

BILANGAN DAN OPERASI

Nama: .....

Kelas/Nomer : .....







DISUSUN OLEH
PAK DIMAS

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik
ALJABAR

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase D, peserta didik dapat menggunakan sifat-sifat operasi (komutatif, asosiatif, dan distributif) untuk menghasilkan bentuk aljabar yang ekuivalen.

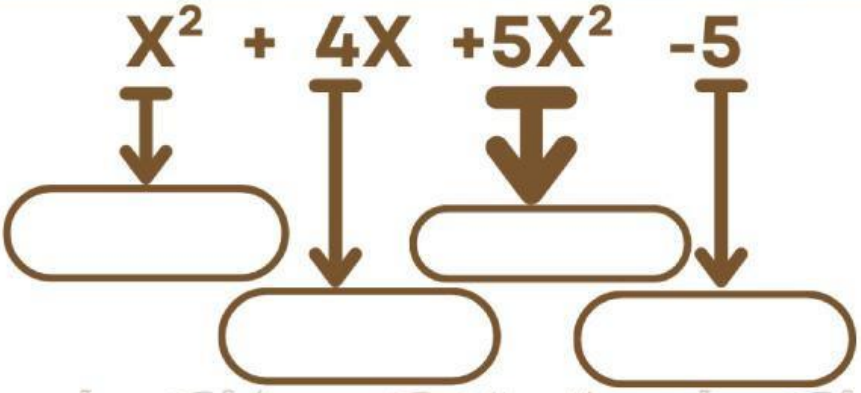
TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menginterpretasikan nilai dari suatu bentuk aljabar yang diperoleh dari substitusi suatu nilai ke variabel.
2. Mengubah bentuk aljabar ke bentuk aljabar ekuivalen dengan menggunakan sifat-sifat dan operasi aljabar.

PETUNJUK PENGERJAAN

1. Bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakan.
2. Selesaikan pertanyaanpertanyaan di bawah.
3. Jika kurang mengerti, segara tanyakan kepada guru dan pastikansemua anggota kelompok memahami hasil diskusi dalam LKPD.
4. Hasil tugas dipresentasikan kemudian dikumpulkan

A. TEMPELKAN UNSUR-UNSUR ALJABAR DIBAWAH INI DENGAN BENAR!



Variabel

Koefisien

Konstanta

Suku

LIVEWORKSHEETS

B. SUBSTITUSI VARIABEL PADA BENTUK ALJABAR

1. Jika X=5, maka nilai X^2 adalah

Penyelesaian:
$X^2 = ...^2$
$= .... \times ....$
$= ....$

2. Jika a=1/2, maka nilai 4a+13 adalah

Penyelesaian:
$4a+13 = 4(..../....)+13$
$= ....+....$
$= ....$

3. Hitunglah nilai 3p - 2q, jika p = 6 dan q = -4

Penyelesaian:
$3p-2q = 3(....)-2(....)$
$= ....-....$
$= ....$

4. Jika X=3, maka persamaan X(5Y-25) menjadi bagaimana?

Penyelesaian:
$X(5Y-25) = 3(....Y-....)$
$= ....Y-....$

5. Sebidang tanah memiliki ukuran panjang (x + 5) meter dan lebar (x - 4) meter. Berapakah luas tanah tersebut jika diketahui x = 7 ?

Penyelesaian:
Panjang x lebar $= (....+....) \times (....-....)$
$= X(....-....)+5(....-....)$
$= ....-4....+....X-....$
$= ....+1....-....$

LIVEWORKSHEETS

C. Tentukan Sifat dan Operasi Apa yang digunakan dalam aljabar berikut dengan mengubugkan panah dengan benar!

- $(x + 6)+4=x+(6+4)$
- $5 \times y= y \times 5$
- $(2x+3)(x+5)=2x(x+3)+3(x+5)$ $=2x^2+10x-3x-15$ $=2x^2+7x-15$
- $1a=a$
- $\frac{8x}{4} = 2x$ $\frac{12x^2y}{3x} = 4xy$
- $(4y)(3x)=12xy$
- $(3x+5)+(2x)=3x+2x+5$ $=5x+5$
- $(5x-4)-6x=5x-6x-4$ $=-x-4$
- $6X^2 + 9X=3x(2x+3)$
- Jika $x=2$ Maka $X+2=2+2$ $= 4$

- Operasi Penjumlahan
- Operasi Pengurangan
- Operasi Perkalian
- Operasi Pembagian
- Sifat Identitas
- Operasi Substitusi
- Sifat Komutatif
- Sifat Asosiatif
- Sifat Distributif
- Operasi Pemfaktoran

LIVEWORKSHEETS