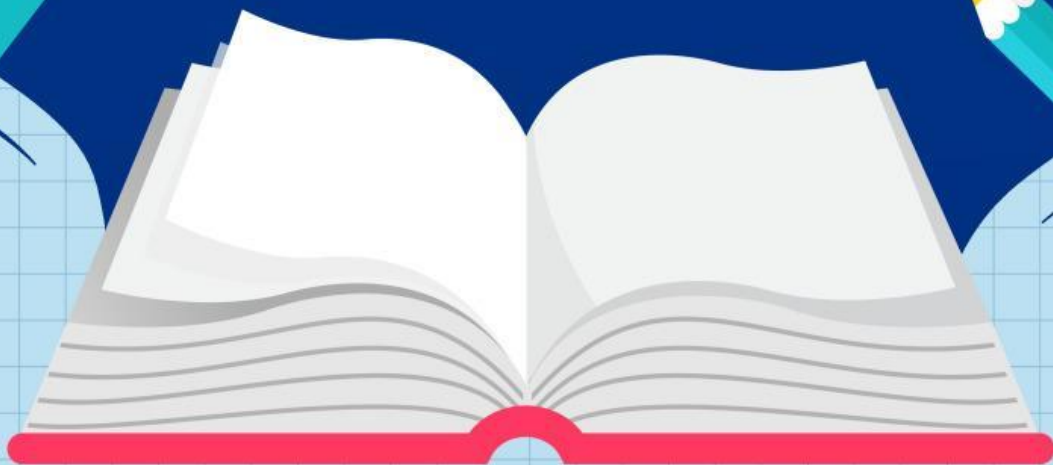


E-LKPD

Ismi Azizah Putri, S.Pd., Gr

$E=mc^2$

π



KELAS VIII SMA
MATEMATIKA
OPERASI ALJABAR

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas/Semester : VIII/Satu
Pokok Bahasan : Operasi Aljabar
Subpokok Bahasan : Benjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar
Alokasi Waktu : 1x 40 menit

Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Indikator

1. Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui belajar penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
2. Siswa mampu menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas dari guru
3. Siswa mampu mengidentifikasi unsur-unsur bentuk aljabar
4. Siswa mampu mengoperasikan penjumlahan bentuk aljabar
5. Siswa mampu menoperasikan pengurangan bentuk aljabar



PETUNJUK

1. Waktu pengerjaan 40 menit.
2. Kerjakan Lembar Kerja Siswa ini secara berkelompok.
3. Tulislah Nama, Kelas, dan No. Absen pada tempat yang disediakan.
4. Bacalah Lembar Kerja Siswa dengan teliti & cermat.
5. Jawablah pertanyaan pada tempat yang disediakan.
6. Tanyakan pada Bapak / Ibu guru jika ada yang kurang jelas.
7. Tuliskan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, dan selesaikan dengan runtut untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang meminta hasil akhir.
8. Jawablah semua pertanyaan dengan lengkap dan sistematis

Permasalahan 1

Ayah membeli 10 sak semen, 100 bata pres dan 12 batang kayu, sudah dipergunakan untuk membangun rumah 2 sak semen, 50 bata pres dan 5 batang kayu, karena diperkirakan kurang, ayah membeli lagi 4 sak semen, 20 bata pres dan 7 batang kayu.

a. Berapakah jumlah bahan bangunan ayah setelah di gunakan?

Jawab :

Kita misalkan semen sebagai a , bata press sebagai b , dan kayu sebagai c .

Jumlah bahan bangunan ayah sebelum digunakan adalah $(10a + \dots b + 12c)$

Jumlah bahan bangunan yang digunakan adalah $(2a + \dots b + 5c)$

Jumlah bahan bangunan setelah digunakan adalah

$$(10a + \dots b + 12c) - (\dots a + \dots b + \dots c)$$

$$= 10a + \dots b + 12c - \dots a - \dots b - \dots c$$

$$= 10a - \dots a + \dots b - \dots b + 12c - \dots c$$

$$= \dots a + \dots b + \dots c$$

Jabarkan

Kumpulkan suku sejenis

Operasikan suku sejenis

b. Berapakah jumlah bahan bangunan ayah sekarang ?

jumlah bahan bangunan ayah setelah digunakan adalah $(\dots a + \dots b + \dots c)$

Ayah membeli lagi sebanyak $(4a + 20b + 7c)$

Jumlah bahan bangunan ayah sekarang :

$$(\dots a + \dots b + \dots c) + (4a + 20b + 7c) = \dots$$

Jabarkan

$$= \dots$$

Kumpulkan suku sejenis

$$= \dots$$

Operasikan suku sejenis

Permasalahan 2

Pak Alam adalah seorang tengkulak sayur. Persediaan sayur di toko Pak Alam sebanyak 4 kg wortel, 3 kg kubis, dan 5 kg sawi. Kemudian seorang pembeli membeli 1 kg wortel, dan 3 kg kubis. Pembeli selanjutnya datang dan membeli 1 kg wortel, 1 kg kubis, dan 2 kg sawi. Untuk menambah persediaan sayur, Pak Alam membeli lagi sebanyak 2 kg wortel, 3 kg kubis, dan 2 kg sawi.



<http://inspirasiibangsa.com/>

- a. Nyatakan total persediaan sayur yang dimiliki Pak Alam sebelum terjual dalam bentuk aljabar !

Jawab :

- a. Berapakah total sayuran yang terjual?

Jawab :

c. Berapakah total persediaan sayur Pak Alam sekarang?

Jawab :

Permasalahan 3

Di sebuah toko furniture terdapat 12 tempat tidur, 8 lemari dan 9 sofa. Suatu hari toko tersebut mendapat pesanan dari Pembeli A sebanyak 2 tempat tidur, 2 lemari dan 3 sofa. Kemudian pembeli B memesan 3 tempat tidur, 2 lemari dan 4 sofa. Berapa jumlah furniture yang terdapat pada toko tersebut?



lh3.googleusercontent.com

a. Jawab :

a. Berapakah jumlah furniture yang dimiliki toko tersebut sekarang?

a. Jawab :

Permasalahan 4

Bu Lisa adalah pemilik toko baju. Dia mendapat pesanan sebanyak 15 kemeja, 20 celana, dan 23 rok. Persediaan baju yang dimiliki Bu Lisa adalah 7 kemeja, 15 celana, dan 20 rok.



<http://tips-cara.info/>

a. Berapakah kekurangan baju yang harus disediakan Bu Lisa agar pesanan pelanggan terpenuhi?

Jawab :

b. Apabila Bu Lisa membeli lagi sebanyak 10 kemeja, 7 celana, dan 5 rok. Berapa baju yang tersisa di toko Bu Lisa?

Jawab :



Setelah kalian mengerjakan permasalahan-permasalahan di atas, coba sampaikan hasil pekerjaan kalian di depan kelas, kemudian bandingkan hasil pekerjaan kalian dengan kelompok lainnya.