



Pendidikan
Profesi Guru



PPG UMP

Pendidikan Profesi Guru

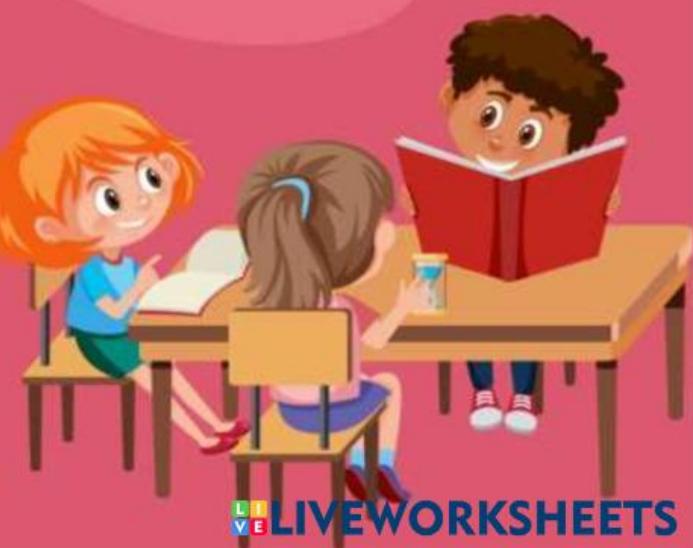
LKPD

BILANGAN BERPANGKAT DAN BENTUK AKAR

KELAS: 8H

NAMA ANGGOTA KELOMPOK :

1.
2.
3.
4.
5.
6.



DISUSUN OLEH:

DHIYAA ARZYELIN PRIANDANI, S.PD

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Materi Pelajaran | : Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar |
| Kelas/Semester | : VIII H/I (GENAP) |
| Pokok Bahasan | : Bentuk Akar |
| Sub Pokok Bahasan | : Operasi Pengurangan Bentuk Akar |
| Alokasi Waktu | : 15 menit |

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu menuliskan hasil operasi pengurangan bentuk akar dengan benar.

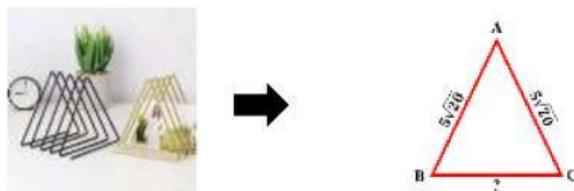
PETUNJUK PENGERJAAN

1. Berdo'a terlebih dahulu sebelum dan sesudah mengerjakan.
2. Isilah identitas diri dengan lengkap pada kolom.
3. Silahkan berdiskusi dalam mengerjakan LKPD.
4. Kerjakan dengan usaha terbaik kalian.
5. Klik "Finish" di bawah dan isi kembali identitas kelompok.
6. Presentasikan jawaban kalian di depan kelas.



KEGIATAN 1

- Perhatikan gambar berikut



Sebuah hiasan meja berbentuk segitiga sama kaki dengan beberapa ukuran seperti yang ditunjukkan pada gambar. Berapakah panjang BC apabila diketahui keliling segitiga adalah $26\sqrt{5}$ cm?

- Apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal di atas?

Diketahui:

$$AB = AC = \dots \text{ cm}$$

$$\text{keliling } \Delta ABC = \dots \text{ cm}$$

Ditanya: ?

- Tuliskan penyelesaian soal tersebut!

Jawab:

(bentuk sederhana dari panjang $AB = AC = \dots$)

$$5\sqrt{20} = 5\sqrt{\dots \times \dots}$$

$$5\sqrt{20} = 5 \times \dots \sqrt{\dots}$$

$$5\sqrt{20} = \dots \sqrt{\dots}$$

$$BC = \text{keliling } \Delta ABC - AB - AC$$

$$BC = \dots \sqrt{\dots} - \dots \sqrt{\dots} - \dots \sqrt{\dots}$$

$$BC = (\dots - \dots - \dots) \sqrt{\dots}$$

$$BC = \dots \sqrt{\dots}$$



c. Apa alasan penyelesaian tersebut dapat terjadi?

Alasan 1: (mengapa operasi pengurangan tersebut dapat dilakukan?)

.....
.....
.....

Alasan 2: (mengapa dilakukan penyederhanaan?)

.....
.....
.....

d. Buatlah kesimpulan dari penyelesaian di atas!

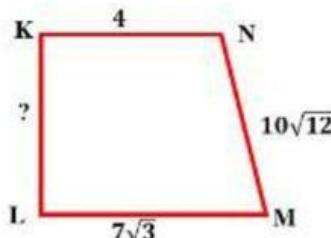
Jadi,

.....
.....
.....



KEGIATAN 2

2. Perhatikan gambar berikut.



Tanah yang dimiliki oleh Pak Toto berbentuk trapesium siku-siku dengan seluruh kelilingnya adalah $35\sqrt{3} + 4$ meter. Pada salah satu sisinya yaitu KL akan dipasang pagar berkawat. Lalu, berapakah panjang pagar kawat yang dibutuhkan Pak Toto?

a. Apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal di atas?

Diketahui:

$$KN = \dots \text{ cm}$$

$$NM = \dots \text{ cm}$$

$$ML = \dots \text{ cm}$$

$$\text{keliling } \Delta KLMN = \dots \text{ cm}$$

Ditanya:?

b. Tuliskan penyelesaian soal tersebut!

Jawab:

(bentuk sederhana dari panjang $AB = AC = \dots$)

$$10\sqrt{12} = 10\sqrt{\dots \times \dots}$$

$$10\sqrt{12} = \dots \times \dots \sqrt{\dots}$$

$$10\sqrt{12} = \dots \sqrt{\dots}$$

$$\dots = \text{keliling } \Delta KLMN - \dots - \dots - \dots$$

$$\dots = 35\sqrt{3} + 4 - \dots \sqrt{\dots} - \dots \sqrt{\dots} - 4$$

$$\dots = (\dots - \dots - \dots) \sqrt{\dots} + \dots - \dots$$

$$\dots = \dots \sqrt{\dots}$$



c. Apa alasan penyelesaian tersebut dapat terjadi?

Alasan 1: (mengapa operasi pengurangan tersebut dapat dilakukan?)

.....
.....

Alasan 2: (mengapa dilakukan penyederhanaan?)

.....
.....

d. Buatlah kesimpulan dari penyelesaian di atas!

Jadi,

.....
.....
.....

^v^ Selamat Mengerjakan ^v^