Pendidikan Profesi Guru

Kurikulum Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

MATEMATIKA

Teorema Phytagoras

KODE I

Kelas VIII

Kelompok:

Nama Anggota :

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Disusun Oleh :

Dhiyaa Arzyelin Priandani

LIVEWORKSHEETS

Satuan Pendidikan	**: SMP Negeri 7 Purwokerto**
Mata Pelajaran	**: Matematika**
Kelas/Semester	**: VIII / I (Ganjil)**
Materi Pokok	**: Teorema Phytagoras**
Pokok Bahasan	**: Konsep Teorema Phytagoras**
Alokasi Waktu	**: 15 menit**

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui diskusi, peserta didik mampu membuktikan ketiga panjang sisi segitiga siku-siku menggunakan teorema phytagoras dengan tepat.
2. Melalui diskusi, peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan menggunakan konsep teorema phytagoras dengan benar.

Petunjuk Pengerjaan

1. Berdo'a terlebih dahulu sebelum dan sesudah mengerjakan.
2. Isiliah identitas diri pada kolom yang sudah disediakan.
3. Silahkan berdiskusi dengan membagi tugas pada anggota kelompok.
4. Ketik jawaban pada kolom yang kosong dengan lengkap.
5. Klik Finish setelah selesai mengerjakan.
6. Presentasikan hasil kerja kalian di depan kelas.

LIVEWORKSHEETS

Permasalahan 1

Seorang anak menaikkan layang-layang dengan benang yang panjangnya 17 meter. Jarak anak itu berdiri terhadap titik yang tepat berada di bawah layang-layang 8 meter. Maka, benarkah titik ketinggian layang-layang yang sejajar dengan penarikan benang adalah 15 meter? (gunakan teorema phytagoras)

Scan untuk melihat bahan ajar.

https://anyflip.com/ozlwx/mvtv/

- **Langkah 1:**
  Gambarkan illustrasi di atas pada kertas.
- **Langkah 2:**
  Tuliskan apa yang diketahui pada soal.

$= a =$

$= b =$

$= c =$

- **Langkah 3:**
  Buktikan ketinggian segitiga siku-siku dengan teorema phytagoras.

$^{2} = \quad ^{2} + \quad ^{2}$

$= \quad +$

$= \quad +$

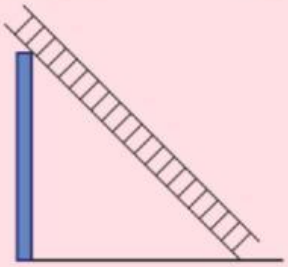
$=$

✓ **Jadi, pembuktian ketinggian layang-layang yang sejajar dengan penarikan benang yaitu 15 meter adalah**

LIVEWORKSHEETS

Permasalahan 2

Sebuah tangga sepanjang 10 meter disandarkan pada tembok. Apabila jarak ujung bawah tangga ke tembok adalah 6 meter. Maka berapa tinggi tembok tersebut?



- **Langkah 1:**
  Gambarkan permasalahan pada segitiga siku-siku di kertas.
- **Langkah 2:**
  Tuliskan apa yang diketahui dalam soal.

  $a =$

  $c =$
- **Langkah 3:**
  Tuliskan apa yang ditanyakan dalam soal.
- **Langkah 4:**
  Tuliskan rumus teorema phytagoras.
- **Langkah 5:**
  Hitunglah permasalahan dengan teorema phytagoras.

  $^{2} = \quad ^{2} + \quad b^{2}$

  $b^{2} = \quad ^{2} - \quad ^{2}$

  $^{2} = \quad -$

  $^{2} =$

  $b \quad = \sqrt{\quad} \quad \rightarrow \quad b =$

✓ **Jadi, tinggi tembok adalah _____ meter**

YOU CAN DO IT!

LIVEWORKSHEETS