

Lembar Kerja Siswa

Teorema Pythagoras

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII (delapan)

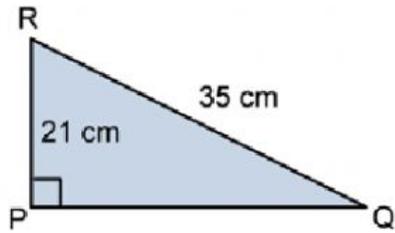
Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa dapat menemukan teorema Pythagoras dengan melakukan penyelidikan;
2. Siswa dapat menggunakan rumus teorema Pythagoras untuk menghitung salah satu sisi segitiga siku-siku jika dua sisi yang lain diketahui;
3. Siswa dapat menyatakan perbandingan sisi-sisi segitiga siku-siku istimewa;
4. Siswa dapat mencari bilangan-bilangan yang merupakan tripel Pythagoras;
5. Siswa dapat menggunakan tripel Pythagoras untuk membuktikan suatu segitiga merupakan segitiga siku-siku.

Jawablah pertanyaan berikut:

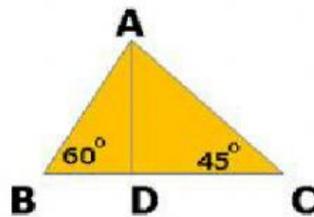
1. Pada sebuah segitiga PQR diketahui sisi-sisinya p , q , dan r . Dari pernyataan berikut yang benar adalah
 - a. jika $q^2 = p^2 + r^2$, $\angle P = 90^\circ$
 - b. jika $r^2 = q^2 - p^2$, $\angle R = 90^\circ$
 - c. jika $r^2 = p^2 - q^2$, $\angle Q = 90^\circ$
 - d. jika $p^2 = q^2 + r^2$, $\angle P = 90^\circ$
2. Sebuah segitiga siku-siku memiliki panjang sisi miring 25 cm. Salah satu sisi tegak lurus memiliki panjang 24 cm. Panjang satu sisi yang lain adalah.....
 - a. 7 cm
 - b. 8 cm
 - c. 9 cm
 - d. 12 cm

3. Diberikan sebuah segitiga PQR pada gambar berikut!



Panjang sisi PQ adalah....

- a. 24 cm
 - b. 28 cm
 - c. 30 cm
 - d. 32 cm
4. $3x$, $4x$, dan 15 merupakan tripel Pythagoras. Nilai x adalah
- a. 2
 - b. 3
 - c. 4
 - d. 5
5. Perhatikan gambar di bawah ini!



Jika $BD = 4$ cm, panjang AC adalah

- a. 9,3
- b. 9,5
- c. 9,8
- d. 10