

Menjelang adanya penilaian kemampuan pada siswa, maka melatih dengan soal PTS [Matematika](#) kelas 8 semester 2 akan menjadi langkah yang tepat. Dengan berlatih soal matematika, hal ini dapat membantu siswa dalam memahami materi ujian tengah semester genap yang akan dihadapi.

Pada semester kali ini terdapat tiga materi yang menjadi fokus dalam soal PTS matematika kelas 8 semester 2.

Bab Ringkasan Materi

- 6 Teorema Pythagoras
- 7 Lingkaran
- 8 Bangun Ruang Sisi Datar

Berikut ini akan diberikan beberapa contoh soal PTS matematika kelas 8 semester 2 yang bisa dijadikan sebagai bentuk simulasi dalam menjelang penugujian.

Daftar Isi

- [1 Simulasi Soal PTS Matematika Kelas 8 Semester 2 \(Pilihan Ganda\)](#)
- [2 Soal](#)
- [3 Soal](#)
- [4 Soal](#)
- [5 Soal](#)
- [6 Soal](#)
- [7 Soal](#)
- [8 Soal](#)
- [9 Soal](#)
- [10 Soal](#)
- [11 Soal](#)
- [12 Soal](#)
- [13 Soal](#)
- [14 Soal](#)
- [15 Soal](#)
- [16 Soal](#)
- [17 Soal](#)
- [18 Soal](#)
- [19 Soal](#)
- [20 Soal](#)
- [21 Soal](#)
- [22 Soal PTS Matematika Kelas 8 Semester 2 \(Uraian\)](#)
- [23 Soal](#)
- [24 Soal](#)
- [25 Soal](#)
- [26 Soal](#)
- [27 Soal](#)

Simulasi Soal PTS Matematika Kelas 8 Semester 2 (Pilihan Ganda)

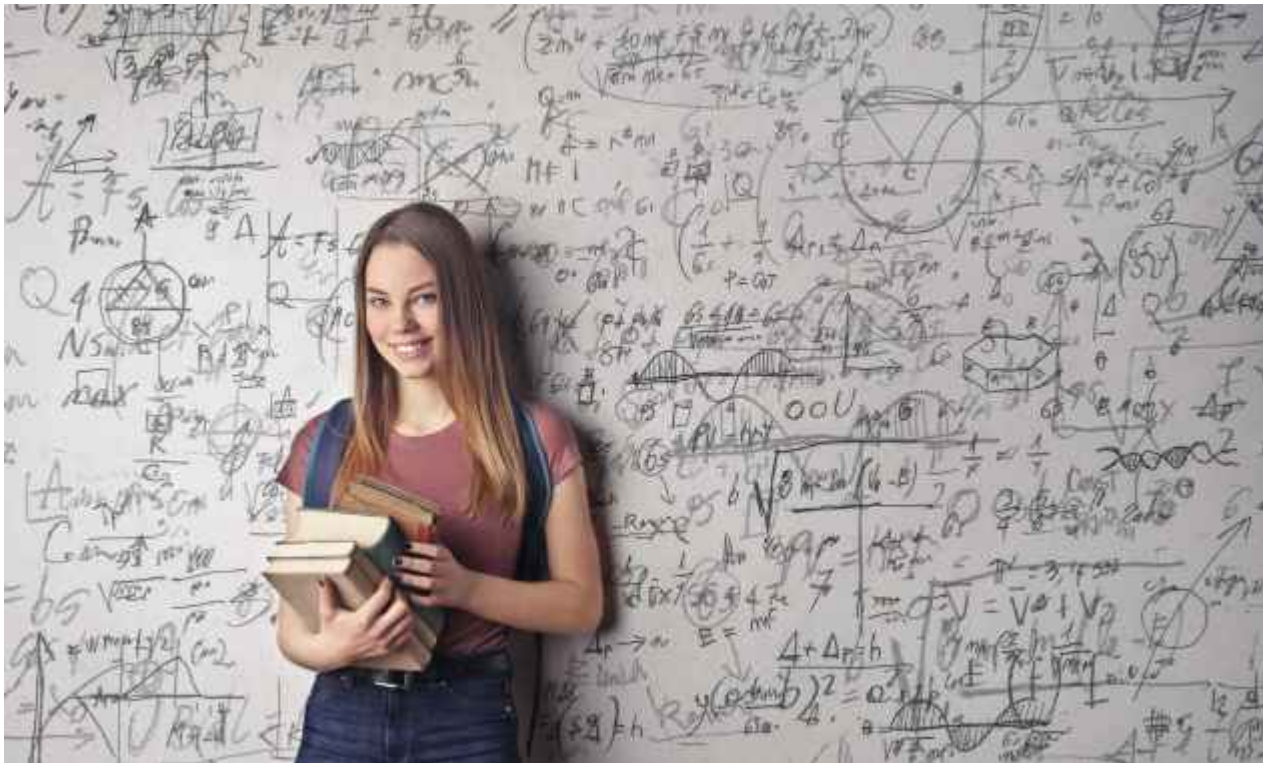


Photo by Andrea Piacquadio on [Pexels.com](https://www.pexels.com)

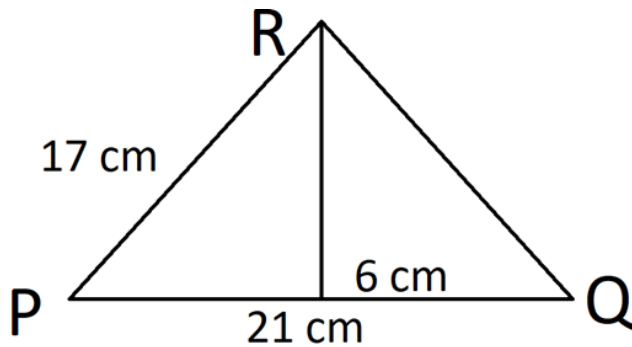
Pilih jawaban yang benar antara a, b, c, dan d, dengan memberikan tanda silang (x)!

Soal

Tangga yang memiliki panjang 25 m, bagian ujung atasnya tersandar di tembok gedung. Diketahui jarak ujung bawah tangga dari tembok yaitu 7 m, tentukan tinggi ujung tangga dari lantai...

- A. 24 m
- B. 23 m
- C. 21 m
- D. 16 m

Jawaban: A. 24 m

**Soal**

Tentukan luas segitiga PQR...

- A. 120 cm^2
- B. 160 cm^2
- C. 84 cm^2
- D. 350 cm^2

Jawaban: C. 84 cm^2

Soal

Tentukan panjang PQ, jika segitiga PQR berbentuk siku-siku di Q. Dengan $PR = 13 \text{ cm}$ serta $QR = 5 \text{ cm}$...

- A. 9 cm
- B. 12 cm
- C. 15 cm
- D. 13 cm

Jawaban: B. 12 cm

Soal

Kapal melaju lurus ke utara 30 km, lalu kapal belok ke timur sejauh 16 km. Tentukan jarak terdekat kapal terhadap titik awal...

- A. 34 km
- B. 15 km
- C. 25 km
- D. 33 km

Baca Juga Latihan Soal PTS Bahasa Indonesia Kelas 9 Semester 1

Jawaban: A. 34 km

Soal

Jari-jari lingkaran 30 cm, carilah kelilingnya...

- A. 150 cm
- B. 188,4 cm
- C. 70 cm
- D. 154 cm

Jawaban: B. 188,4 cm

Soal

Seorang anak sedang memainkan layang-layang di lapangan, layangan tersebut dinaikkan dengan benang sepanjang 17 m. Jarak anak itu dengan titik di tanah tepat di bawah layang-layang yaitu 8 m, tentukan tinggi layang-layang...

- A. 15 m
- B. 24 m
- C. 10 m
- D. 19 m

Jawaban: A. 15 m

Soal

Daftar ukuran-ukuran segitiga:

- i. 9 cm, 13 cm, 24 cm
- ii. 12 cm, 7 cm, 18 cm
- iii. 6 cm, 8 cm dan 10 cm
- iv. 25 cm, 16 cm, dan 20 cm

Mana yang termasuk segitiga tumpul...

- A. i dan iii
- B. i dan iv
- C. i dan iii
- D. ii dan iii

Jawaban: D. ii dan iii

Soal

Jika luas lingkaran 1.256 cm^2 , maka diameternya...

- A. 35 cm
- B. 25 cm
- C. 40 cm
- D. 42 cm

Jawaban: C. 40 cm

Soal

Jika diameter lingkaran 28 cm, maka luasnya...

- A. 616 cm^2
- B. 1.380 cm^2
- C. 305 cm^2
- D. 154 cm^2

Jawaban: A. 616 cm^2

Soal

Luas juring AOB = 462 cm^2 , sudut AOB = 120° , tentukan jari-jari lingkaran...

- A. 14 cm
- B. 21 cm
- C. 11 cm
- D. 15 cm

Jawaban: B. 21 cm

Soal

Tentukan luas sebuah roda, jika kelilingnya 220 cm...

- A. 3.850 cm^2
- B. 1.250 cm^2
- C. 3.050 cm^2
- D. 2.400 cm^2

Jawaban: A. 3.850 cm^2

Soal

Berapa panjang busur lingkaran di depan sudut pusat lingkaran 135° , dengan jari-jari 21 cm...

- A. 42 cm
- B. 49,5 cm
- C. 35 cm
- D. 40 cm

Jawaban: B. 49,5 cm

Soal

Dua buah lingkaran memiliki panjang garis singgung persekutuan 21 cm, sementara panjang jari-jari keduanya 12 cm dan 8 cm. Tentukan jarak kedua pusat lingkaran itu...

- A. 22 cm
- B. 25 cm
- C. 29 cm
- D. 20 cm

Baca Juga Soal PTS IPS Kelas 9 Semester 2 K13 Revisi

Jawaban: C. 29 cm

Soal

Jari-jari lingkaran kecil 4 cm, jari-jari lingkaran besar 6 cm, sementara jarak titik pusat kedua lingkaran 26 cm. Tentukan panjang garis singgung persekutuannya...

- A. 23 cm
- B. 20 cm
- C. 24 cm
- D. 27 cm

Jawaban: C. 24 cm

Soal

Dua lingkaran berjari-jari 14 cm dan 6 cm, jarak kedua pusatnya 17 cm. Tentukan panjang garis singgung persekutuan luar lingkaran...

- A. 15 cm
- B. 12 cm
- C. 20 cm

D. 22 cm

Jawaban: A. 15 cm

Soal

Volume balok 4.800 cm^3 , panjang 20 cm, lebar 16 cm, tentukan tinggi balok...

- A. 18 cm
- B. 15 cm
- C. 13 cm
- D. 16 cm

Jawaban: B. 15 cm

Soal

Panjang garis singgung persekutuan dua lingkaran 16 cm, jarak kedua pusat lingkaran 20 cm, jari-jari lingkaran pertama 21 cm, tentukan jari-jari lingkaran kedua...

- A. 13 cm
- B. 10 cm
- C. 9 cm
- D. 18 cm

Jawaban: C. 9 cm

Soal

Pak Aldi berencana membuat kandang ayam berbentuk balok berukuran 30 cm x 25 cm x 20 cm, bahan besi yang tersedia 18 meter. Tentukan jumlah kandang ayam yang bisa dibuat...

- A. 6
- B. 7
- C. 3
- D. 2

Jawaban: A. 6

Soal

Balok PQRS.TUVW, panjang sisi PQ=16 cm, QR=12 cm, RV=18 cm, maka panjang TV...

- A. 22 cm
- B. 20 cm

C. 15 cm

D. 17 cm

Jawaban: B. 20 cm

Soal

Alas limas persegi panjang 15 cm x 10 cm, tinggi limas 18 cm, tentukan volumenya...

A. 2.200 cm³

B. 2.800 cm³

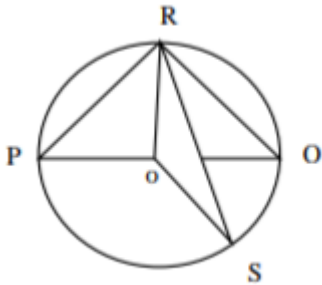
C. 900 cm³

D. 1.100 cm³

Jawaban: C. 900 cm³



Soal PTS Matematika Kelas 8 Semester 2 (Uraian)



Soal

Diketahui sudut QOS = 70° , tentukan sudut PRS!

Jawaban:

$$\text{Sudut PRS} = 90^\circ - \frac{1}{2} \angle \text{QOS}$$

$$= 90^\circ - \frac{1}{2} \times 70^\circ$$

$$= 90^\circ - 35^\circ$$

$$= 55^\circ$$

Soal

Panjang rusuk kubus 7k cm, tentukan luas permukaannya!

Jawaban:

$$\text{Luas permukaan} = 6 \times s^2$$

$$= 6 \times (7k)^2$$

$$= 6 \times 49k^2$$

Baca Juga Soal PTS IPA Kelas 7 Semester 2 K13 Revisi

$$= 294k^2$$

Soal

Prisma tegak memiliki alas segitiga, dengan volume 1.440 cm^3 , panjang alas 12 cm, dan tinggi segitiga 16 cm, tentukan tinggi prisma!

Jawaban:

$$\text{Tinggi prisma} = \frac{V}{L. \text{ alas}} = \frac{1440}{\frac{1}{2} \times 12 \times 16} = \frac{1440}{96} = 15 \text{ cm}$$

Soal

Kardus berbentuk balok memiliki panjang 32 cm, lebar 24 cm, tinggi 18 cm, tentukan luas permukaan kardus!

Jawaban:

$$\text{Luas} = 2(pl + pt + lt)$$

$$= 2((32 \times 24) + (32 \times 18) + (24 \times 18))$$

$$= 2(768 + 576 + 432)$$

$$= 2(1.176)$$

$$= 3.352 \text{ cm}^2$$

Soal

Sudut pusat suatu lingkaran sebesar 130° . Tentukan sudut keliling yang menghadap busur yang sama!

Jawaban:

$$\text{Sudut keliling} = \frac{1}{2} \times \text{sudut pusat}$$

$$= \frac{1}{2} \times 130^\circ$$

$$= 65^\circ$$

Demikian pembahasan contoh soal PTS matematika kelas 8 semester 2 yang bisa dijadikan simulasi menghadapi ujian tengah semester genap. Soal-soal ini juga bisa dimanfaatkan oleh guru matematika kelas 8 sebagai referensi dalam membuat soal ujian tengah semester genap.