



**PEMERINTAH KABUPATEN PURBALINGGA  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SMP NEGERI 1 PENGADEGAN**

lan Raya Pengadegan – Tegalpingen ☎ (0281) 6591047  
Purbalingga 53393

**PEMBELAJARAN DARING**

**Mata Pelajaran : IPA**  
**Kelas : VIII**  
**Waktu : Kamis, 30 April 2026**

**A. SIFAT-SIFAT CAHAYA**

Pasangkan sifat cahaya dengan gambar yang cocok dengan menarik garis dari keterangan ke gambar!

	Sifat Cahaya		Fenomena
1	Cahaya merambat lurus	A	
2	Cahaya dapat dipantulkan	B	
3	Cahaya dapat dibiaskan	C	
4	Cahaya dapat diuraikan	D	
5	Cahaya dapat menembus benda bening	E	

**B. PEMBENTUKAN BAYANGAN PADA CERMIN DATAR**

1. Isilah tabel berikut dengan jawaban yang tepat

No	Sudut ( $\alpha$ )	Jumlah Bayangan ( $n = \frac{360^\circ}{\alpha} - 1$ )
1	30°	
2	45°	
3	60°	
4	90°	
5	180°	

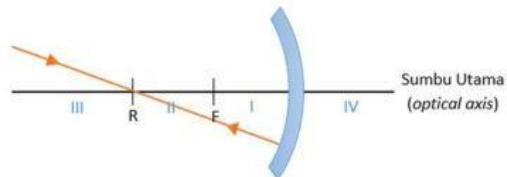
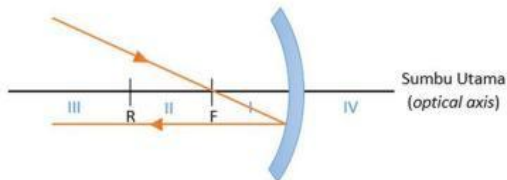
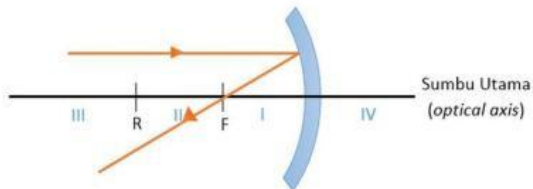
2. Jawablah soal berikut:

Budi memiliki tinggi badan 170 cm. Ia berdiri di depan cermin datar. Berapakah tinggi minimum cermin yang dibutuhkan agar Budi bisa melihat seluruh tubuhnya?

### C. PEMBENTUKAN BAYANGAN PADA CERMIN CEKUNG

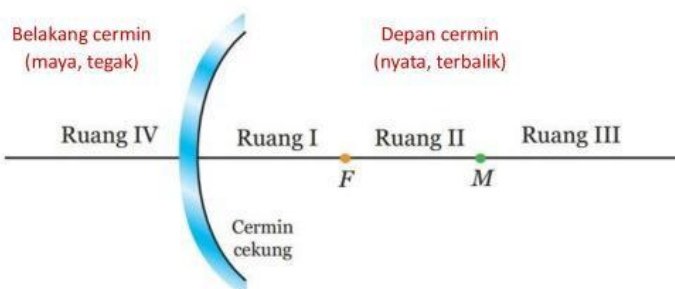
1. Sinar Istimewa pada cermin cekung

Pasangkan gambar dan sifatnya, dengan cara memindahkan keterangan ke dalam kotak di samping gambar!



- a) Sinar datang melalui titik fokus akan dipantulkan sejajar sumbu utama
- b) Sinar datang sejajar sumbu utama akan dipantulkan melalui titik fokus
- c) Sinar datang melalui titik pusat kelengkungan cermin akan dipantulkan melalui titik pusat kelengkungan cermin juga

2. Pembagian Ruang pada Cermin Cekung



**( $R_{benda} + R_{bayangan} = 5$ )**

Ruang bayangan < Ruang benda -----> bayangan diperkecil

Ruang bayangan > Ruang benda -----> bayangan diperbesar

Ruang bayangan = Ruang benda -----> bayangan sama besar

Isilah tabel berikut dengan memindahkan jawaban pada pilihan kedalam tabel!

Ruang Benda	Ruang Bayangan	Sifat Bayangan
Ruang I		
Ruang II		
Ruang III		

Pilihan:

Ruang II

Nyata, terbalik, diperbesar

Ruang III

Maya, tegak, diperbesar

Ruang IV

Nyata, terbalik, diperkecil