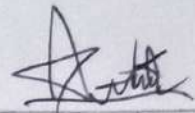


Nama: Andri Firman Saputra

NIM: 201011402125



1. Jelaskan Pengertian Optika dan berikan contoh!
Optika adalah cabang fisika yg menggambarkan perilaku dan sifat cahaya serta interaksi cahaya dengan materi. contohnya: kamera, mata, mikroskop, dan lain-lain.
2. Sebutkan macam-macam lensa cembung dan lensa cekung!
Lensa cembung (konveks):
 - + Cembung rangkap (bikonveks)
 - + Cembung datar (Plan-konveks)
 - + Cembung-cekung (konkaf-konveks)Lensa cekung (konkaf):
 - + Cekung rangkap (bikonkaf)
 - + Cekung datar (Plan-konkaf)
 - + Cekung - cembung (konveks-konkaf)
3. Jelaskan 3 perbedaan antara cermin dan lensa!
 - a. Dilihat dari cara kerjanya cermin menggunakan prinsip refleksi sedangkan pada lensa menggunakan prinsip pembiasan.
 - b. Dilihat dari sisi kesempurnaannya sebuah cermin dapat dikatakan sempurna apabila dapat memantulkan cahaya dengan baik sedangkan lensa dikatakan sempurna apabila biasan cahaya benar-benar melewati lensa tersebut.
 - c. Dilihat dari pembuatannya cermin membutuhkan material lain selain plastik dan kaca sedangkan lensa cukup membutuhkan kaca atau plastik saja.

Star

4. Bagaimana Sinar istimewa pada Cermin Cekung!

- Cahaya yg melewati titik cekungan pada cermin maua cahaya tersebut dipantulkan kembali pada jalur yg sama.
- Cahaya yg datang pada titik sumbu utamanya dipantulkan melewati titik fokusnya.
- Cahaya yg melewati titik fokus cermin akan memantulkan searah dengan sumbu utama.

5. Jelaskan pengertian lensa cembung dan lensa cekung!

- Lensa cembung adalah lensa yg bagian tengahnya tebal tapi bagian tepinya tipis.
- Lensa cekung adalah lensa yg bagian tengahnya tipis tapi bagian tepinya tebal.