



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA

SMAN 3 YOGYAKARTA

Jalan Laksda Laut Yos Sudarso No 7, Yogyakarta, Kode Pos: 55224, Telpon (0274) 512856,
520512, Faksimili (0274) 556443

Laman: www.sman3-yog.sch.id, Email: info@sman3-yog.sch.id

TUGAS MANDIRI TERSTRUKTUR

3.11.2_TMT

Materi	Mikroskop dan Teropong	Nama	
Kelas	XI MIPA	Kelas	
Sem	Genap	No Presensi	

01. Sebuah mikroskop memiliki jarak fokus okuler 2,5 cm dan jarak fokus obyektif 9 mm. Digunakan oleh orang bermata normal tanpa berakomodasi, perbesaran yang dihasilkan adalah 90 kali. Dimanakah posisi benda dari lensa obyektifnya ?
02. Sebuah mikroskop memiliki panjang 21,4 cm. Jarak fokus obyektif dan okulernya berturut-turut adalah 4 mm dan 5 cm, untuk mendapat bayangan jelas dengan tanpa akomodasi, letak benda terhadap lensa obyektif adalah
03. Jarak fokus lensa obyektif dan okuler suatu mikroskop adalah 7,5 mm dan 5 cm. Sebuah preparat diletakkan 8 mm di depan lensa obyektif dan diamati dengan tanpa berakomodasi. Berapakah perbesaran mikroskop tersebut ?
04. Jarak fokus lensa obyektif dan okuler suatu teropong adalah 150 cm dan 30 cm. Apabila teropong digunakan dengan pengamat tak berakomodasi, berapakah panjang teropong dan perbesarannya ?
05. Jarak fokus lensa obyektif, lensa pembalik, dan lensa okuler teropong bumi berturut-turut adalah 50 cm, 15 cm, dan 10 cm, jika teropong digunakan untuk pengamatan yang tak berakomodasi, jarak lensa obyektif dan okuler harus berjarak?