POST TEST intensif PTN
FISIKA-1

Emp Mitra Pelajar
BIMBINGAN BELAJAR

1. Seorang penderita gangguan mata dapat melihat paling jauh berjarak 80 cm. Agar dapat melihat secara normal, maka orang tersebut harus memakai kacamata berkekuatan . . . .
   A. 1,25 D
   B. 1,00 D
   C. 0,8 D
   D. – 1,00 D
   E. – 1,25 D

2. Lampu memancarkan cahaya dengan panjang gelombang λ, konstanta planck h dan kecepatan cahaya c. Intensitas cahaya pada jarak r meter dari lampu adalah . . . .
   A. $\frac{4hc}{\pi r^2 \lambda}$
   B. $\frac{hc}{4\pi r^2 \lambda}$
   C. $\frac{4\pi hc}{r^2 \lambda}$
   D. $\frac{hc\lambda}{4\pi r^2}$
   E. $\frac{4\pi r^2 \lambda}{hc}$

3. Berkas sinar polikromatik jatuh secara tegak lurus pada kisi difraksi yang memiliki konstanta 2000 garis per centimeter. Jika jarak kisi ke layar 150 cm, jarak garis orde ke 3 sinar kuning dengan orde ke 3 berkas sinar biru adalah ....
   (λ_K = 400 nm; λ_B = 500 nm)
   A. 0,72 cm
   B. 0,9 cm
   C. 3 cm
   D. 7,2 cm
   E. 9 cm

4. Sebuah benda bercahaya terpisah dari layar sejauh 20 cm. Agar bayangan terbentuk jelas di layar, maka dimana sebuah lensa positif dengan fokus 5 cm harus ditempatkan …
   A. 10 cm dari layar
   B. 15 cm dari benda
   C. 5 cm dari layar
   D. 12 cm dari layar
   E. 8 cm dari benda

5. Pada percobaan young digunakan dua celah sempit yang berjarak 0,3 mm satu dengan yang lainnya. Jika jarak layar dengan celah 1 m dan jarak garis terang pertama dari terang pusat 1,5 mm, maka panjang gelombang cahaya adalah….
   A. $4{,}5.\ 10^{-3}$ m
   B. $4{,}5.\ 10^{-4}$ m
   C. $4{,}5.\ 10^{-5}$ m
   D. $4{,}5.\ 10^{-6}$ m
   E. $4{,}5.\ 10^{-7}$ m

LIVEWORKSHEETS