

SOAL PILIHAN GANDA

Nama _____
Kelas _____

NILAI:

- 01 Ketidakmampuan fisika klasik menjelaskan radiasi benda hitam terutama disebabkan oleh anggapan bahwa energi radiasi ...
- A. Dipengaruhi oleh massa benda
B. Bersifat diskret
C. Dipancarkan secara kontinu
D. Bergantung pada fungsi kerja
- 02 Makna fisik konstanta Planck dalam teori kuantum adalah ...
- A. Menentukan kecepatan cahaya
B. Menunjukkan batas minimum energi elektron
C. Menyatakan hubungan massa dan energi
D. Menunjukkan bahwa energi cahaya terkuantisasi
- 03 Pada peristiwa efek fotolistrik, jika intensitas cahaya diperbesar tetapi frekuensi cahaya tetap di bawah frekuensi ambang, maka ...
- A. Energi kinetik elektron meningkat
B. Jumlah elektron bertambah
C. Elektron tetap tidak terlepas
D. Logam menjadi bermuatan positif
- 04 Sebuah logam memiliki fungsi kerja 3 eV. Jika disinari cahaya dengan energi foton 5 eV, maka energi kinetik maksimum elektron yang terlepas adalah ...
- A. 2 eV
B. 3 eV
C. 6 eV
D. 8 eV
- 05 Efek fotolistrik dianggap sebagai bukti kuat teori kuantum karena menunjukkan bahwa ...
- A. Cahaya hanya bersifat gelombang
B. Intensitas cahaya menentukan energi elektron
C. Energi elektron bergantung pada frekuensi cahaya
D. Elektron selalu terikat kuat pada logam



Nama :

Kelas :

Tanggal :

Menjodohkan

jodohkanlah pernyataan dibawah ini!

KOLOM A

KONSTANTA PLANCK



EFEK FOTOLISTRIK



RADIASI BENDA HITAM



FISIKA KLASIK



FUNGSI KERJA LOGAM



FREKUENSI CAHAYA



FOTON



SEL SURYA



$E = h f$



EFEK FOTOLISTRIK



KOLOM B

• RADIASI ELEKTROMAGNETIK YANG DIPANCARKAN OLEH BENDA PANAS

• TEORI YANG GAGAL MENJELASKAN RADIASI BENDA HITAM

• KONSTANTA FUNDAMENTAL DALAM TEORI KUANTUM

• ENERGI MINIMUM AGAR ELEKTRON TERLEPAS DARI LOGAM

• PERSAMAAN ENERGI FOTON

• FENOMENA PELEPASAN ELEKTRON OLEH CAHAYA

• FAKTOR PENENTU ENERGI KINETIK ELEKTRON

• PARTIKEL PEMBAWA ENERGI CAHAYA

• CONTOH PENERAPAN EFEK FOTOLISTRIK

• BUKTI AWAL LAHIRNYA FISIKA KUANTUM

