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



LIVEWORKSHEETS

Nama :	Kelas :	Tanggal :

Menjodohkan

jodohkanlah pernyataan dibawah ini!

KOLOM A	KOLOM B
KONSTANTA PLANCK	RADIASI ELEKTROMAGNETIK YANG DIPANCARKAN OLEH BENDA PANAS
EFEK FOTOLISTRIK	TEORI YANG GAGAL MENJELASKAN RADIASI BENDA HITAM
RADIASI BENDA HITAM	KONSTANTA FUNDAMENTAL DALAM TEORI KUANTUM
FISIKA KLASIK	ENERGI MINIMUM AGAR ELEKTRON TERLEPAS DARI LOGAM
FUNGSI KERJA LOGAM	PERSAMAAN ENERGI FOTON
FREKUENSI CAHAYA	FENOMENA PELEPASAN ELEKTRON OLEH CAHAYA
FOTON	FAKTOR PENENTU ENERGI KINETIK ELEKTRON
SEL SURYA	PARTIKEL PEMBAWA ENERGI CAHAYA
$E = h f$	CONTOH PENERAPAN EFEK FOTOLISTRIK
EFEK FOTOLISTRIK	BUKTI AWAL LAHIRNYA FISIKA KUANTUM

LIVEWORKSHEETS