

EVALUASI

Jawablah pertanyaan ini dengan tepat dan benar!

A. Pilihan Ganda

1. Perhatikan tabel di bawah ini!

Jenis Zat	α ($^{\circ}\text{C}$)
Benda A	$1,6 \times 10^{-3}$
Benda B	$1,6 \times 10^{-2}$
Benda C	$0,6 \times 10^{-3}$

Jika benda-benda tersebut dipanaskan bersamaan dengan suhu yang sama, maka peningkatan panjang dari masing-masing benda adalah...

- a. Benda A lebih panjang dari benda B
- b. Benda A lebih pendek dari benda C
- c. Benda B lebih panjang dari benda A
- d. Benda A dan B sama panjang

2. Sebuah kubus dengan panjang sisi 10 cm dipanaskan sehingga suhunya meningkat dari 30°C menjadi 80°C . Pertambahan volume dan volume akhir dari kubus tersebut adalah.... (koefisien muai panjang kubus $0,001/^{\circ}\text{C}$)

- a. 1.450 cm^3
- b. 1.250 cm^3
- c. 1.050 cm^3
- d. 950 cm^3

B. Uraian

3. Sebuah benda yang terbuat dari baja memiliki panjang 1000 cm. Berapakah pertambahan panjang baja tersebut jika terjadi kenaikan suhu sebesar 50°C ?

4. Pada suhu 30°C , sebuah pelat besi memiliki luas 10 m^2 . Jika suhunya dinaikkan menjadi 90°C dan koefisien muai panjang besi adalah $0,000012/^{\circ}\text{C}$, berapakah luas pelat besi tersebut?

5. Sebuah batang tembaga dengan panjang 50 cm memiliki suhu awal 27°C . Jika koefisien muai panjang tembaga adalah $1,8 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$ berapakah panjang batang tembaga tersebut pada suhu 77°C ?