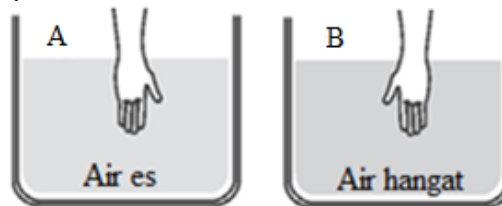


EVALUASI AKHIR SUHU DAN KALOR

1. Ketika seseorang mengukur suhu suatu benda menggunakan termometer raksa, sebenarnya yang tampak diamati oleh orang tersebut pada termometer raksa adalah ...
 - a. Perubahan suhu pada raksa
 - b. Perubahan massa raksa
 - c. Perubahan volume pada raksa
 - d. Gaya ke atas raksa
 - e. Perubahan suhu benda
2. Perhatikan gambar percobaan di bawah ini!



Pernyataan yang benar adalah ...

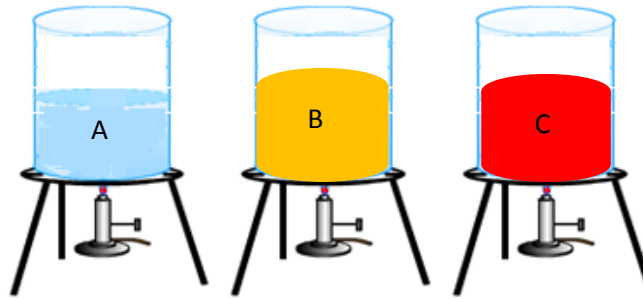
- a. Pada gambar A kalor mengalir dari tangan ke air
 - b. Pada gambar B kalor mengalir dari tangan ke air
 - c. Pada gambar A kalor mengalir dari air ke tangan
 - d. Pada gambar A tidak ada aliran kalor
 - e. Pada gambar B tidak ada aliran kalor
3. Perhatikan gambar di bawah ini!



Berdasarkan gambar di atas, peristiwa konduksi, konveksi dan radiasi berturut-turut adalah ...

- a. 1,2 dan 3
- b. 3, 2 dan 1
- c. 1, 3 dan 2
- d. 2, 3 dan 1
- e. 2, 1 dan 3

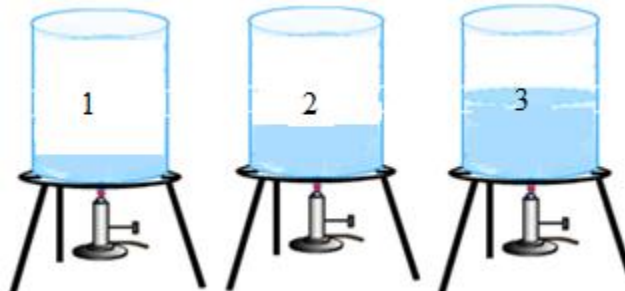
4. Perhatikan gambar di bawah ini!



Tiga jenis zat A, B, dan C memiliki massa sama besar dan diberi kalor yang sama. Jika kalor jenis zat A lebih besar dari kalor jenis B dan kalor jenis B lebih besar dari kalor jenis C. Maka pernyataan tentang kenaikan suhu berikut yang benar adalah ...

- Zat A lebih cepat mengalami kenaikan suhu dari zat B
- Zat A lebih cepat mengalami kenaikan suhu dari zat C
- Zat B lebih cepat mengalami kenaikan suhu dari zat C
- Zat C lebih cepat mengalami kenaikan suhu dari zat A
- Semua zat mengalami kenaikan suhu dalam waktu yang sama.

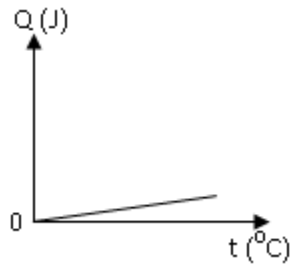
5. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar di atas merupakan air yang dipanaskan dengan jumlah kalor sama besar. Jika diketahui volume air masing-masing gambar berbeda yaitu $V_1 < V_2 < V_3$. Maka pernyataan tentang kenaikan suhu berikut yang benar adalah ...

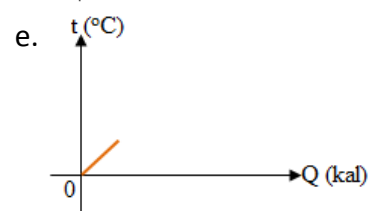
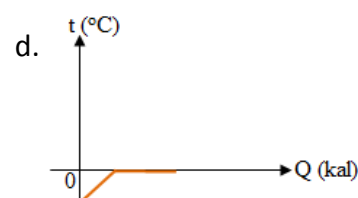
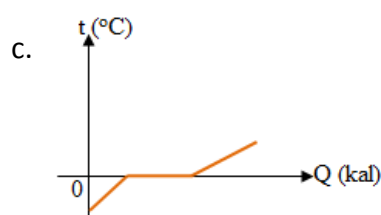
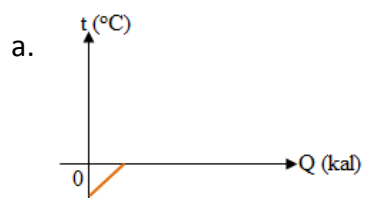
- Gambar 1 mengalami kenaikan suhu paling cepat
- Gambar 2 mengalami kenaikan suhu paling cepat
- Gambar 3 mengalami kenaikan suhu paling cepat
- Gambar 1 mengalami kenaikan suhu paling lambat
- Gambar 2 mengalami kenaikan suhu paling lambat

6. Perhatikan grafik di bawah ini!



Grafik di atas merupakan hubungan kalor (Q) terhadap perubahan suhu (Δt), pernyataan yang benar mengenai kapasitas kalor berdasarkan grafik tersebut adalah ...

- semakin besar kalor yang diberikan dan semakin kecil perubahan suhu yang terjadi, maka kapasitas kalor akan semakin besar
 - semakin besar kalor yang diberikan dan semakin kecil perubahan suhu yang terjadi, maka kapasitas kalor akan semakin kecil
 - semakin kecil kalor yang diberikan dan semakin kecil perubahan suhu yang terjadi, maka kapasitas kalor akan semakin besar
 - semakin kecil kalor yang diberikan dan semakin besar perubahan suhu yang terjadi, maka kapasitas kalor akan semakin besar
 - semakin kecil kalor yang diberikan dan perubahan suhu tetap, maka kapasitas kalor akan semakin besar
7. Es bersuhu 0°C diberi kalor sampai seluruh es mencair, maka suhu akhir dari proses es mencair seluruhnya dapat dilihat pada grafik ...

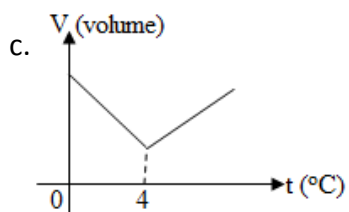
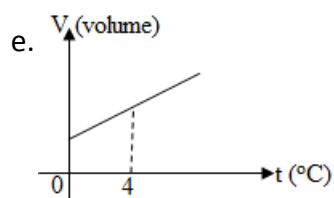
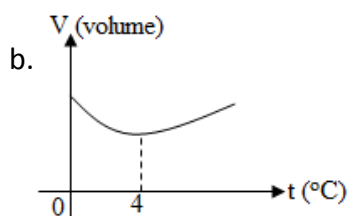
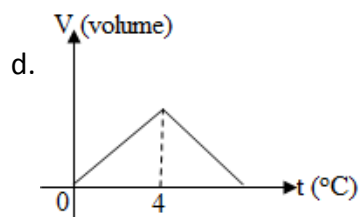
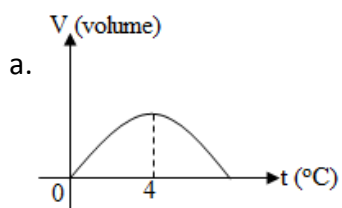


8. Sering kita temui jika sebuah gelas yang berisi es kita diamkan, maka sisi bagian luar gelas terdapat titik-titik air (basah) seperti gambar di bawah ini

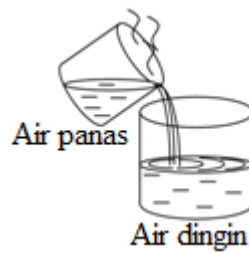


Peristiwa ini disebabkan oleh ...

- Pengembunan es
 - Air hasil pencairan es merembes ke sisi luar gelas
 - Aliran kalor es ke udara
 - Penguapan udara di sekitar gelas
 - Pengembunan uap air yang berada di luar gelas
9. Saat air dipanaskan, pada suhu 0°C sampai 4°C , air tidak akan memuai melainkan akan mengalami penyimpangan (anomali). Grafik manakah yang menunjukkan volume air saat air bersuhu 0°C sampai 4°C ?



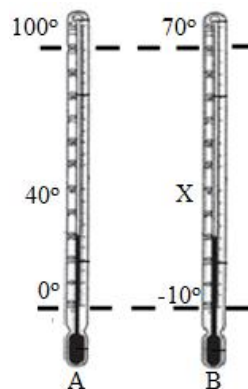
10. Perhatikan gambar berikut!



100 g air panas bersuhu 80°C dicampur dengan 50 g air dingin bersuhu 20°C . setelah campuran merata, maka ...

- Air dingin menyerap 2 kkal dari air panas pada suhu akhir 60°C
- Air dingin menyerap 2 kkal dari air panas pada suhu akhir 40°C
- Air panas melepas 1 kkal ke air dingin pada suhu akhir 40°C
- Air panas melepas 1 kkal ke air dingin pada suhu akhir 60°C
- Air panas akan melepas 1 kkal ke air dingin dan air dingin memerlukan 1 kkal dari air panas pada suhu akhir 60°C

11. Perhatikan gambar termometer di bawah ini!



Angka yang ditunjukkan oleh huruf X pada termometer B adalah...

- 20°
- 21°
- 22°
- 23°
- 24°

12. Sepotong logam memiliki massa 1 kg dan bersuhu 80°C dimasukkan ke dalam 2 kg air yang suhunya 20°C . Setelah keadaan setimbang suhu campuran menjadi 23°C . Jika kalor jenis air $1 \text{ kal/g}^{\circ}\text{C}$ maka kalor jenis logam tersebut adalah ...
- $0,105 \text{ kal/g}^{\circ}\text{C}$
 - $0,201 \text{ kal/g}^{\circ}\text{C}$
 - $1,105 \text{ kal/g}^{\circ}\text{C}$
 - $2,051 \text{ kal/g}^{\circ}\text{C}$
 - $2,105 \text{ kal/g}^{\circ}\text{C}$
13. Pada suhu 30°C sebuah pelat besi luasnya 10 m^2 . Apabila suhunya dinaikkan menjadi 90°C dan koefisien muai panjang besi sebesar $0,000012/^{\circ}\text{C}$, maka pertambahan luas pelat besi tersebut adalah sebesar ...
- $0,0144 \text{ cm}$
 - $0,144 \text{ cm}$
 - $1,44 \text{ cm}$
 - $14,4 \text{ cm}$
 - 144 cm
14. Perbandingan laju radiasi kalor oleh sebuah benda hitam bersuhu 4.000 K dan 2.000 K adalah ...
- 1:1
 - 2:1
 - 4:1
 - 8:1
 - 16:1
15. Benda A memiliki suhu yang lebih tinggi dibandingkan benda B. Kemudian kedua benda tersebut bersentuhan. Pernyataan yang benar adalah ...
- Benda B akan memberikan sebagian kalornya kepada benda A
 - Benda A akan memberikan sebagian kalornya kepada benda B
 - Kedua benda tidak saling memberikan sebagian kalornya
 - Kedua benda saling memberikan sebagian kalornya
 - Kedua benda saling menerima kalor

**KUNCI JAWABAN
EVALUASI AKHIR**

1. C
2. A
3. E
4. D
5. A
6. A
7. B
8. E
9. B
10. A
11. C
12. A
13. C
14. E
15. B