Evaluasi

Nama :

Kelas :

1. Seorang siswa melakukan kegiatan mengamati peningkatan suhu minyak goreng sebanyak 100 gr.Suhu minyak goreng sebelum dipanaskan menunjukkan 28°C, setelah dipanaskan selama 5 menit skala termometer menunjukkan pada angka 35°C. Berdasarkan hasil tersebut, berapa kalor yang diperlukan selama pemanasan minyak goreng? (kalor jenis minyak goreng: 2100 J/kg^{0}C
   A. 1.470 J
   B. 1.370 J
   C. 1.570 J
   D. 370 J
2. Air panas bersuhu 100^{0}C ditambahkan pada 300 gram air yang bersuhu 10^{0}C sampai campuran tersebut mencapai suhu kesetimbangan termal 40^{0}C. massa air panas yang ditambahkan adalah…..
   A. 140 g
   B. 150 g
   C. 160 g
   D. 170 g
3. Es bermassa M gram bersuhu 0^{0}C, dimasukkan kedalam air bermassa 340 gram suhu 20^{0}C yang ditempatkan dalam bejana khusus. Anggap bejana tidak menyerap/melepas kalor. Jika L_{es} = 80 kal/gram, C_{air} = 1 kal/gram, semua es mencair dan kesetimbangan termal tercapai pada suhu 5^{0}C, maka massa es (M) adalah……
   A. 60 gram
   B. 50 gram
   C. 40 gram
   D. 30 gram
4. 500 gram es bersuhu 10^{0}C hendak dicairkan hingga menjadi air yang bersuhu 5^{0}C. jika kalor jenis es 0,5 kal/g^{0}c, kalor lebur es adalah 80 kal/gr, dan kalor jenis air 1 kg kal/g^{0}c, tentukan banyaknya kalor yang dibutuhkan!
   A. 30 kalori
   B. 35 kalori
   C. 45 kalori
   D. 50 kalori
5. Logam tembaga bersuhu 100^{0}C dimasukkan ke dalam air yang bermassa 128 gram dan bersuhu 30^{0}C. kalor jenis air 1 kal.g^{-1} ^{0}c^{-1} dan kalor jenis tembaga 0,1 kal.g^{-1} ^{0}c^{-1} Jika kesetimbangan termal terjadi pada suhu 36^{0}C, maka massa logam tersebut adalah…
   A. 140 gram
   B. 120 gram
   C. 100 gram

LIVEWORKSHEETS

D. 80 gram

6. Air panas bersuhu 100^0c ditambahkan pada 400 gram air yang bersuhu 10^0c sampai campuran tersebut mencapai suhu kesetimbangan termal 20^0c. mass air panas yang ditambahkan adalah…
   A. 40 g
   B. 45,4 g
   C. 44,4 g
   D. 40,5 g
7. Setengah kilogram es bersuhu -20^0c dicampur dengan air bersuhu 20^0c sehingga menjadi air seluruhnya pada suhu 0^0c. jika kalor jenis es 0,5 kal.g^{-1} $^0c^{-1}$, kalor lebur es 80 kal.g^{-1} $^0c^{-1}$ dan kalor jenis air 1 kal.g^{-1} $^0c^{-1}$ maka massa air mula-mula adalah….
   A. 1,50 kg
   B. 2,25 kg
   C. 3,75 kg
   D. 4,50 kg
8. Dalam am sebuah percobaan suatu benda yang massanya 500 gram membutuhkan kalor sebesar 55 kj agar suhu benda tersebut naik 50^0c. bila tersedia table berikut :

Nama Benda	Kalor Jenis (J/kg^{0}c)
Air	4.200
Alkohol	2.400
Minyak goreng	2.200
Es	2.100

Maka kesimpulan dari percobaan benda tersebut adalah….
   A. Air
   B. Alcohol
   C. Minyak goreng
   D. Es
9. Setengah kilogram es bersuhu -10^0c dicampur dengan air bersuhu 10^0c sehingga menjadi air seluruhnya pada suhu 0^0c. jika kalor jenis es 0,7 kal.g^{-1} $^0c^{-1}$, kalor lebur es 60 kal.g^{-1} $^0c^{-1}$ dan kalor jenis air 1 kal.g^{-1} $^0c^{-1}$ maka massa air mula-mula adalah….
   A. 3,50 kg
   B. 4,55 kg
   C. 3,75 kg
   D. 4,50 kg

LIVEWORKSHEETS

10. Table kalor jenis benda berikut

Nama Benda	Kalor Jenis (J/kg^0c)
Almunium	900
Besi	450
Perak	230
Tembaga	390

Nina melakukan percobaan memanaskan 200 gram logam dari suhu 30^0c sampai 40^0c pada prosesnya tersebut membutuhkan kalor 900 J. Bahan yang digunakan nina tersebut terbuat dari…..

A. Perak
B. Almunium
C. Tembaga
D. Besi

Uraian Singkat

1. Kalor adalah?

2. Sebutkan faktor yang mempengaruhi dalam menaikkan dan menurunkan suhu suatu benda!

3. Tulislah rumus untuk menaikkan dan menurunkan suatu benda beserta dengan keterangannya!

4. Buatlah skema perubahan wujud zat beserta penjelasannya!

LIVEWORKSHEETS

5. jelaskan apa saja perpindahan kalor dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari!

LIVEWORKSHEETS