



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Suhu, Kalor dan Pemuaian



Nama: _____

Kelas: _____





Watch
THE
Video

Video tadi sudah memberi gambaran yang jelas tentang materi kita. Nah, untuk memastikan kalian benar-benar memahami konsepnya, yuk kerjakan soal berikut! Kerjakan dengan tenang dan percaya diri, kalian pasti bisa.

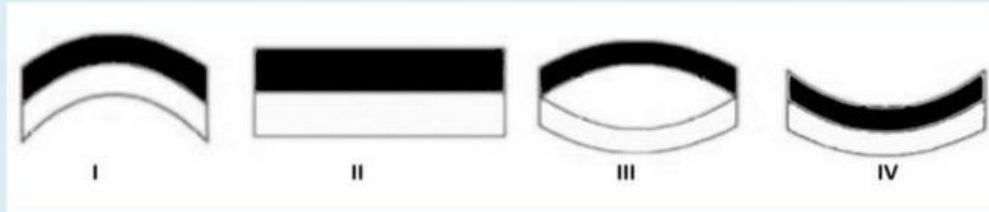
1. Saat tangan kita menyentuh air es, sensasi dingin yang dirasakan kulit kita menunjukkan....
 - A. kalor berpindah dari es ke jari tangan
 - B. kalor berpindah dari es ke lingkungan
 - C. kalor berpindah dari jari tangan ke es
 - D. kalor berpindah dari lingkungan ke es
2. Perhatikan gambar berikut.



Perpindahan kalor yang terjadi pada gambar seseorang yang sedang memasak air berdasarkan nomor yang ditujukan berturut-turut adalah....

- A. konduksi, koveksi, dan radiasi
- B. konduksi, konveksi dan kalibrasi
- C. konveksi, konduksi, dan radiasi
- D. konveksi, konduksi, dan radiasi

3. Perhatikan gambar berikut.



Keping bimetal terdiri dari keping berwarna hitam memiliki koefisien muai panjang yang $0.000019/^{\circ}\text{C}$ dan keping bimetal berwarna putih memiliki koefisien muai panjang $0.000017/^{\circ}\text{C}$ dipanaskan sehingga setiap bagian dari keping tersebut mengalami pemuaian. Gambar keping bimetal yang tepat setelah dipanaskan ditunjukkan pada nomor....

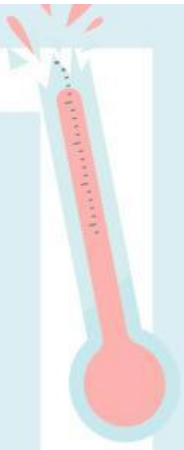
- A. I
- B. II
- C. III
- D. IV

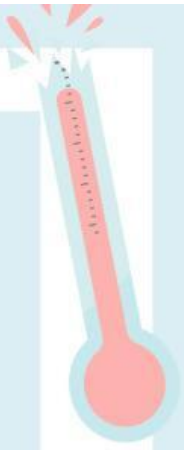
4. Perhatikan pernyataan berikut.

- 1) Tidak memerlukan medium atau zat perantara dalam perambatannya
- 2) Terjadi pada tangan yang terasa panas saat menyentuh logam yang dipanaskan
- 3) Mengeringnya pakaian saat dijemur pada siang hari
- 4) Benda berwarna terang akan lebih mudah menyerap dan meradiasikan kalor

Pernyataan yang benar mengenai perpindahan kalor secara radiasi ditunjukkan oleh nomor....

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 4
- D. 1, 2 dan 3

- 
5. Diantara pernyataan berikut, manakah yang tidak termasuk penerapan perpindahan kalor secara konveksi dalam kehidupan sehari-hari.
- A. Penggunaan bahan aluminium pada bahan panci
 - B. Penggunaan hair dryer untuk mengeringkan rambut
 - C. Nelayan memanfaatkan angin darat untuk pergi ke tengah laut
 - D. Mesin pendingin ruangan (AC) diletakkan di ruangan bagian atas
6. Sebuah tembaga memiliki tebal L dan luas penampang A diberikan kalor sebesar Q sehingga suhunya berubah menjadi ΔT . Jika diinginkan laju kalor konduktornya menjadi 2 kali laju kalor konduktor mula-mula, maka hal yang perlu dilakukan adalah....
- A. Menaikkan suhu menjadi 4 kali semula
 - B. Menurunkan suhu menjadi $\frac{1}{2}$ kali semula
 - C. Memperkecil luas penampang menjadi $\frac{1}{2}$ kali semula
 - D. Memperbesar luas penampang menjadi 2 kali semula
7. Lukman memasukkan sebuah bola besi panas pada wadah berisi air dingin, hal yang terjadi adalah....
- A. bola besi menjadi dingin seperti air dalam wadah
 - B. air dalam wadah menjadi panas seperti bola besi
 - C. bola besi turun suhunya, air dalam wadah naik suhunya hingga keduanya memiliki suhu yang sama
 - D. bola besi perlahan-lahan mendingin hingga memiliki suhu yang sama dengan air dalam wadah
- 

- 
8. Sebuah benda diukur dengan termometer dan menunjukkan skala 95°F . Dalam satuan Reamur, suhu benda tersebut adalah... $^{\circ}\text{R}$.
- A. 28
 - B. 32
 - C. 94
 - D. 125
9. Besarnya kalor yang diperlukan untuk menaikkan suhu 2 kg air bersuhu 20°C sehingga suhunya naik menjadi 50°C jika kalor jenis air $4200 \text{ J/kg}^{\circ}\text{C}$ adalah...J.
- A. 126000
 - B. 168000
 - C. 252000
 - D. 336000
10. Logam tembaga sepanjang 200 m mengalami pemuaian dikarenakan terjadi perubahan suhu sebesar 30°C . Jika besar koefisien muai kuningan = $0.000017 \text{ m/}^{\circ}\text{C}$ maka pertambahan panjangnya adalah....
- A. 5.1 cm
 - B. 6.2 cm
 - C. 8.1 cm
 - D. 10.2 cm

YOU CAN
DO IT



Sekarang saatnya kita bermain sambil belajar melalui Permainan Word Search Suhu, Kalor dan Pemuaian.

- Pada papan huruf berukuran 15 × 10, terdapat 10 kata penting yang berkaitan dengan materi suhu, kalor, dan pemuaian.
- Carilah semua kata yang tersembunyi. Kata dapat tersusun secara mendatar, menurun atau diagonal.
- Lingkari atau tandai setiap kata yang berhasil kalian temukan.

M	R	A	D	I	A	S	I	L	U
E	B	U	F	Q	C	E	D	A	K
P	E	R	N	A	K	A	T	M	O
V	A	S	E	N	E	R	G	I	N
M	P	L	U	G	A	L	G	E	D
D	A	C	S	I	U	L	K	L	U
I	N	E	G	O	A	D	A	P	K
K	A	L	S	U	H	U	L	U	S
O	S	C	A	X	I	B	O	J	I
N	U	I	M	A	N	H	R	Y	A
V	T	U	C	E	T	A	H	A	N
E	R	S	O	R	E	A	M	U	R
K	A	M	Q	I	U	B	S	T	A
S	P	E	M	U	A	I	A	N	T
I	Z	X	A	V	B	N	M	E	H