

LATIHAN SOAL SUHU DAN KALOR

1. Rel kereta api dipasang renggang berguna untuk tempat
 - a) penyusutan pada malam hari
 - b) pemuaian pada malam hari
 - c) pemuaian pada siang hari
 - d) penyusutan pada siang hari

2. Pemasangan kabel listrik harus kendur berguna agar kabel
 - a) tidak putus pada saat terjadi pengusutan
 - b) listrik mempunyai tempat pemuaian pada malam hari
 - c) tidak putus pada saat terjadi pemuaian
 - d) listrik mempunyai tempat penyusutan pada siang hari

3. Doni memompa ban sepedanya hingga penuh. Pada siang hari, ia menyandarkan sepedanya di tempat terkena sinar matahari. Beberapa saat kemudian, ban sepedanya pecah. Hal tersebut terjadi karena
 - a) ban kehabisan udara
 - b) udara dalam ban memuai
 - c) ban berubah bentuk
 - d) udara dalam ban menyusut

4. Ibu membuat kopi manis dengan menggunakan air panas. Ibu meletakkan kopi tersebut di dalam gelas kaca dan meletakkannya di ruang terbuka. Setelah beberapa kemudian tampaklah gelas itu retak. Hal ini terjadi karena
 - a) pemuaian tidak merata
 - b) penyusutan
 - c) pemuaian
 - d) penyusutan tidak merata

5. Kaca jendela dipasang lebih renggang dari bingkainya dengan tujuan supaya
 - a) tidak pecah saat menyusut
 - b) tidak mengenai tangan ketika dibuka
 - c) tidak pecah atau retak ketika memuai
 - d) lebih indah

6. Sebuah balon dalam keadaan kempes dihubungkan dengan mulut botol, lalu bagian bawah botol tersebut direndam ke dalam baskom berisi air panas. Hal yang terjadi pada balon adalah balon mengembang karena
- a) botol memuai lebih dulu daripada balon b) air panas masuk ke dalam balon
c) udara dalam balon menyusut d) udara dalam balon memuai
7. Pada malam hari kabel listrik lebih tegang karena mengalami
- a) pemuaian b) pemanasan
c) penyusutan d) perkaratan
8. Ketika logam dipanaskan akan mengalami
- a) penyusutan b) pembusukan
c) pemuaian d) perkaratan
9. Rel kereta api dipasang renggang antarrel karena rel kereta
- a) tetap aman ketika bertambah panjang saat suhu udara meningkat b) bertambah pendek saat malam
c) mendapat ruang untuk menyusut d) tidak bengkok saat malam
10. Seorang siswa kesulitan membuka kaca bertutup logam berulir. Dia mengambil air panas kemudian dituangkan pada tutup botol. Hal ini dilakukan agar....
- a) botol kaca memuai lebih cepat sehingga tutup mudah dibuka b) botol kaca menyusut lebih cepat sehingga tutup mudah dibuka
c) tutup botol menyusut lebih cepat sehingga mudah dibuka d) tutup botol memuai lebih cepat sehingga mudah dibuka
11. Peristiwa perambatan panas melalui benda padat disebut...
- a) konduksi b) konveksi
c) isolator d) radiasi
12. Saat mengaduk kopi panas menggunakan sendok, gagang sendok terasa panas karena peristiwa...
- a) isolator b) konveksi
c) konduksi d) konduktor

13. Memuai adalah

- | | |
|---|--|
| a) berkurangnya panjang, luas, volume suatu benda karena terkena panas | b) bertambahnya panjang, luas, volume suatu benda karena terkena panas |
| c) bertambahnya panjang, luas, volume suatu benda karena terkena dingin | d) berkurangnya panjang, luas, volume suatu benda karena terkena suhu dingin |

14. Gelas tiba-tiba pecah saat dituangi air panas karena...

- | | |
|--|--|
| a) adanya pemuaian yang tidak merata pada bagian gelas | b) air dalam gelas menyusut karena panas |
| c) terjadi perpindahan panas secara radiasi | d) adanya penyusutan pada bagian gelas |

15. Pemasangan kaca jendela dibuat agak longgar tujuannya

- | | |
|-----------------------------|--|
| a) supaya kaca mudah pecah | b) untuk memberikan ruang penyusutan pada kaca |
| c) supaya kaca mudah dibuka | d) untuk memberikan ruang pemuaian pada kaca |

16. Contoh bahan konduktor adalah...

- | | |
|------------|---------|
| a) plastik | b) kayu |
| c) karet | d) besi |

17. Bagian gagang panci terbuat dari plastik karena plastik adalah bahan...



- | | |
|--------------|-------------|
| a) konduktor | b) isolator |
| c) konduksi | d) konveksi |

18. Contoh benda yang menggunakan bahan konduktor dan isolator sekaligus adalah (jawaban ada dua)

a)



b)



c)



d)



19. Pemasangan kabel telepon dibuat kendur tujuannya...

a) agar kabel putus saat mengalami penyusutan

b) supaya kabel menjadi panjang

c) agar kabel tidak putus ketika mengalami penyusutan

d) agar kabel mudah putus saat mengalami pemuaian

20. Gambar yang menunjukkan contoh peristiwa radiasi (jawaban ada dua)

a)



b)



c)



d)

