



PEMERINTAH KABUPATEN PANGANDARA
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMP NEGERI 2 PANGANDARAN

Jalan Sukahurip No.35 - Pangandaran Kode Pos 46596
Kabupaten Pangandaran Provinsi Jawa Barat

8

PENILAIAN KENAIKAN KELAS

TAHUN PELAJARAN 2020/2021

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VIII (DELAPAN) / 2
Hari/Tanggal : SELASA, 8 JUNI 2021
Waktu : 09.00 – 11.00

Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memilih pilihan a, b, c atau d !

- Faktor-faktor yang mempengaruhi besar tekanan adalah
A. gaya tekanan dan massa benda
B. gaya tekan dan gravitasi
C. luas bidang tekan dan gaya tekan
D. luas bidang tekan dan gaya gravitasi
- Tekanan adalah besar gaya persatuan luas. Tekanan memiliki satuan Pascal, rumus dari tekanan Adalah
A. $P = F / A$
B. $F = P \times A$
C. $A = F / P$
D. $P = F \times A$
- Sebuah benda memiliki luas permukaan yaitu 200 cm^2 diberi gaya 1 N, berapakah besar tekanan Yang dikerjakan benda. (dalam dyne/cm), $1\text{N}=10^5 \text{ dyne}$
A. 250 Pa
B. 500 Pa
C. 750 Pa
D. 1000 Pa
- Sebuah balok memiliki tekanan $7,5 \times 10^5 \text{ Pa}$ dan gaya $3,75 \times 10^4 \text{ N}$, berapa luas permukaan balok tsb!
A. $0,02 \text{ m}^2$
B. $0,03 \text{ m}^2$
C. $0,04 \text{ m}^2$
D. $0,05 \text{ m}^2$
- Sebuah tabung dengan diameter 35 cm memiliki massa 3,08 kg. Jika $g = 10 \text{ m/s}^2$. Tentukan tekanan Alas tabung !
A. 230 Pa
B. 240 Pa
C. 320 Pa
D. 340 Pa
- Teknologi berikut ini yang tidak menggunakan prinsip hukum Archimides adalah
A. kapal selam
B. galangan kapal
C. balon udara
D. dongkrak mobil
- Sebuah drum besi dapat mengapung di dalam air disebabkan oleh
A. massa jenis seluruh drum lebih kecil dari pada massa jenis air
B. massa jenis seluruh drum lebih besar dari pada massa jenis air
C. massa jenis bahan pembuat drum lebih kecil dari pada massa jenis air
D. massa jenis bahan pembuat drum lebih besar dari pada massa jenis air

8. Perhatikan gambar berikut !



Sebuah alat pengangkat mobil memiliki luas penampang pengisap kecil A_1 sebesar 20 cm^2 dan Pengisap A_2 sebesar 50 cm^2 , berapa gaya F^1 yang harus diberikan untuk mengangkat mobil 20.000 N ?

- A. 1000 N
B. 1500 N
C. 4000 N
D. 8000 N
9. Sebuah pipa U mula-mula diisi dengan cairan A (massa jenis $1,8 \text{ g/m}^3$) ketika kaki kiri pipa diisi dengan cairan B setinggi 4 cm, perubahan cairan A pada kaki kiri turun 2,5 cm, maka massa jenis cairan B Adalah
- A. $2,25 \text{ g/m}^3$
B. $3,25 \text{ g/m}^3$
C. $2,50 \text{ g/m}^3$
D. $3,50 \text{ g/m}^3$
10. Seorang penyelam menyelam dengan kedalaman 3 m, massa jenis air 1000 kg/m^3 , konstanta gravitasi pada tempat tersebut adalah 10 N/kg . Besar tekanan hidrostatisnya adalah N/m^3
- A. 300
B. 400
C. 4000
D. 5000

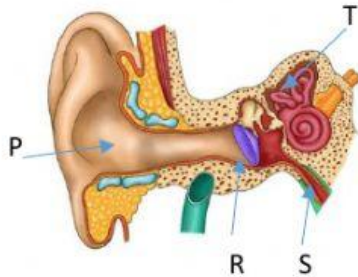
11. Perhatikan tabel berikut !

Ketinggian (m)	Tekanan (cm Hg)
7000	6
5000	26
3000	46
1000	66
Di permukaan laut	76

Berdasarkan tabel tersebut pernyataan yang benar mengenai hubungan tekanan udara dengan ketinggian adalah

- A. ketinggian tempat menghambat tekanan udara
B. semakin rendah tempat maka tekanan udaranya terlambat
C. semakin tinggi tempat maka tekanan udaranya semakin besar
D. semakin tinggi tempat maka tekanan udaranya semakin kecil
12. Ketika bara api dari pembakar memanaskan udara dalam balon, berat balon menjadi lebih kecil dari gaya ke atas sehingga balon akan bergerak ke atas hal ini karena
- A. udara panas lebih ringan dari udara dingin
B. udara dingin lebih ringan dari udara panas
C. udara panas tekanannya lebih tinggi
D. udara dingin tekanannya lebih tinggi
13. Sikap barometer di permukaan laut 76 cmHg. Berapakah sikap barometer di suatu tempat dengan Ketinggian 400 m di atas permukaan laut?
- A. 71 cmHg
B. 72 cmHg
C. 73 cmHg
D. 74 cmHg
14. Tekanan udara di kota Salatiga 705 mmHg. Maka tinggi wilayah kota Salatiga di atas permukaan laut adalah
- A. 520 m
C. 550 m

- A. urea dan uap air C. asam amino dan ammonia
 B. garam dapur dan air D. karbon dioksida dan uap air
30. Bila kadar glukosa dalam urine 1,5%, kemungkinan orang tersebut menderita
 A. gagal ginjal C. penyakit diabetes insipidus
 B. penyakit diabetes mellitus D. peradangan kandung kemih
31. Perhatikan gambar irisan telinga berikut ini ! gendang telinga, saluran eutachius, dan Saluran setengah lingkaran ditunjukkan secara berturut-turut dengan huruf



- A. P,S dan R C. R,S dan T
 B. P,R dan T D. P,S dan T
32. Pada saat mendengar suara yang sangat keras, sebaiknya kita membuka mulut, Tujuan dari Tindakan tersebut adalah
 A. dapat bernapas lega
 B. tekanan udara telinga tengah sama dengan telinga luar
 C. suara dapat masuk ke rongga mulut
 D. gelombang suara keras terpecah masuk ke dalam tubuh
33. Sebuah bandul digetarkan selama 1 menit sehingga menghasilkan 40 getaran. Periode Bandul tersebut adalah sekon.
 A. 1,5 C. 0,25
 B. 0,33 D. 0,15
34. Perbedaan yang mendasar antara gelombang transversal dan gelombang longitudinal Adalah
 A. frekuensinya C. panjang gelombangnya
 B. amplitudonya D. arah rambatnya
35. Perbedaan antara gema dan gaung terletak pada
 A. jarak sumber bunyi dengan dinding pemantul
 B. jarak sumber bunyi dengan Pendengar
 C. amplitude da frekuensinya
 D. kelengkapan kata yang terdengar
36. Telinga manusia normal mampu mendengar bunyi yang memiliki frekuensi Hz.
 A. kurang dari 20 C. antara 20-20.000
 B. lebih dari dari 20.000 D. lebih dari 200.000
37. Perhatikan gambar mata di bawah ini !



Bagian mata yang mengatur jumlah cahaya yang masuk ke dalam mata adalah

- A. pupil
- B. saraf mata
- C. iris
- D. sklera

38. Pelangi merupakan salah satu peristiwa yang menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat

- A. cahaya tampak
- B. cahaya merambat lurus
- C. cahaya dipantulkan
- D. cahaya di biaskan

39. Alat optic yang memiliki lensa cembung sehingga dapat membantu mendekatkan objek ke mata serta membantu untuk melihat benda yang kecil adalah

- A. teleskop
- B. teropong
- C. lup
- D. mikroskop

40. Sebuah benda yang tingginya 12 cm diletakan 10 cm di depan cermin cembung yang jari-jari kelengkungannya 30 cm. Sifat-sifat bayangan yang dibentuk oleh cermin tersebut adalah...

- A. maya, tegak, dan diperkecil
- B. maya, tegak, dan diperbesar
- C. nyata, terbalik, dan diperkecil
- D. nyata, tegak, dan diperbesar