



YAYASAN LIL MUQORROBIEN  
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA  
PONDOK MODERN SUMBER DAYA AT-TAQWA  
**SMP POMOSDA**

STATUS : TERAKREDITASI 'A'  
NSS : 202051411500 | NPSN : 20547271

Jl KH Wakhid Hasyim 304 Tanjunganom Nganjuk 📍 : 64483 ☎ (0358) 775341; 📠 (0358) 773351  
e-mail : info@smp-pomosda.sch.id; smp.pomosda@gmail.com; website : www.smp-pomosda.sch.id

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

**ASESMEN SUMATIF AKHIR TAHUN Ta. 2022/2023**

**MAPEL : ILMU PENGETAHUAN ALAM (8/VIII)**

**GURU : JEPRI RESTU BUDIAJI, S.T.**

**NAMA :**

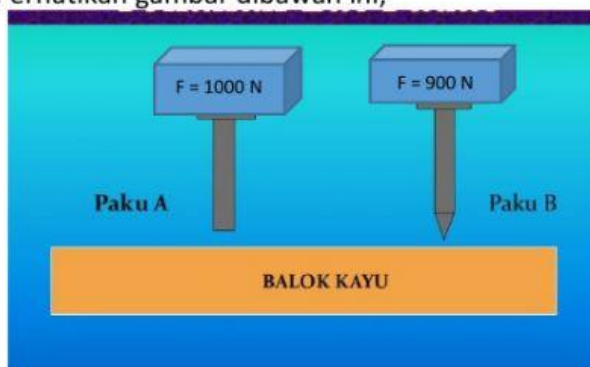
**KELAS :**

*Kerjakan soal dibawah ini dengan cermat dan teliti, Selamat mengerjakan !!!*

- Faktor-faktor yang memengaruhi besarnya tekanan yang terjadi pada suatu benda adalah ...  
A. gaya tekan dan massa benda  
B. gaya tekan dan gaya gravitasi  
C. luas bidang tekan dan gaya tekan  
D. luas bidang tekan dan gaya gravitasi
- Berilah tanda centang '✓' pada kolom "**benar**" dan "**salah**" sesuai pernyataan di sampingnya yang berkaitan dengan konsep Tekanan..

| B                        | S                        |                                                                                                                                 |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  Tekanan berbanding lurus dengan gaya        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  Tekanan berbanding terbalik dengan gaya     |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  Luas bidang berbanding lurus dengan gaya    |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  Luas bidang berbanding terbalik dengan gaya |

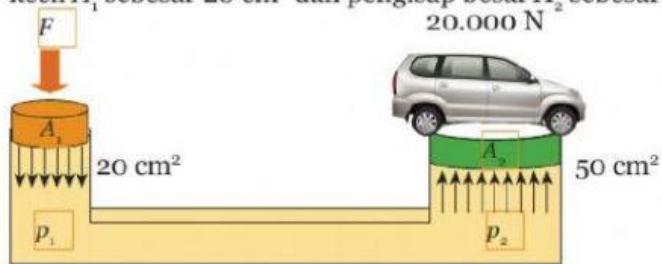
- Perhatikan gambar dibawah ini,



Berdasarkan gambar di samping, paku manakah yang memiliki tekanan yang lebih besar ? Pilih pada gambar.

4. Perhatikan gambar di bawah ini !

Sebuah alat pengangkat mobil memiliki luas penampang pengisap kecil  $A_1$  sebesar  $20 \text{ cm}^2$  dan pengisap besar  $A_2$  sebesar  $50 \text{ cm}^2$ .



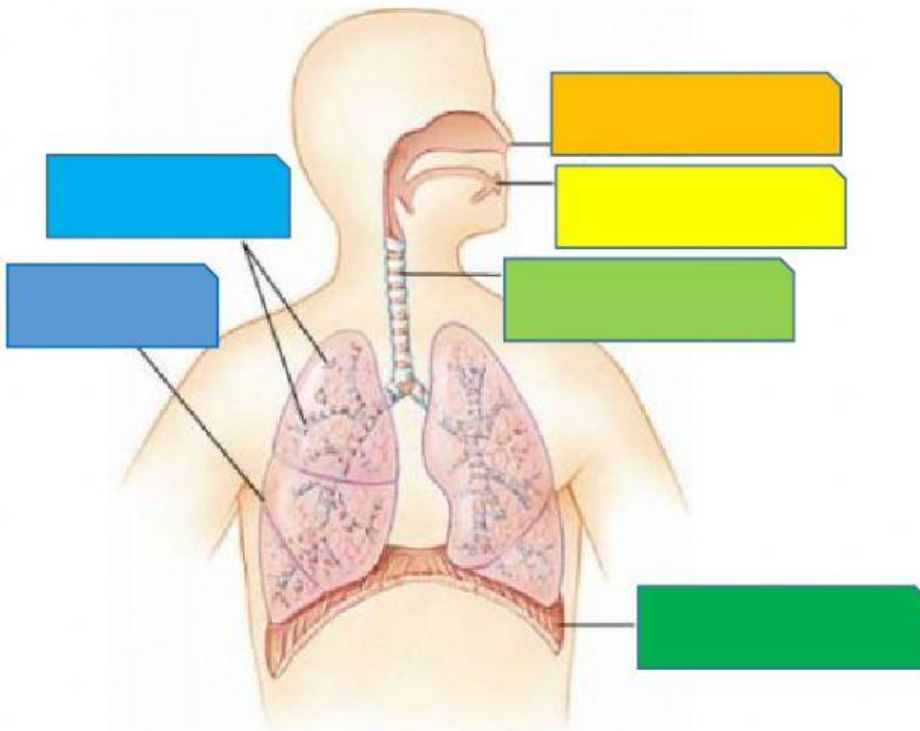
- A. 2.000 N
- B. 4.000 N
- C. 5.000 N
- D. 8.000 N

Gaya yang harus diberikan untuk mengangkat mobil 20.000 N adalah ... N.

5. Perhatikan gambar benda yang ada di bawah ini. Pilihlah **tiga** benda yang memiliki tekanan yang besar..



6. Perhatikan gambar organ pernapasan di bawah ini. tentukan nama organ yang sesuai dengan bagan.

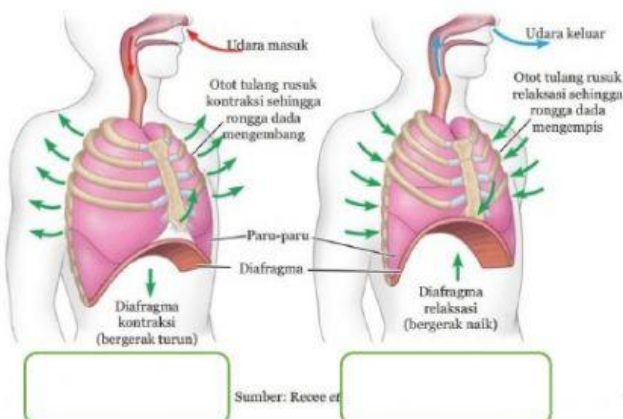


Carlyn Iverson

7. Urutkan mekanisme pernapasan dada "fase inspirasi" pada manusia, dengan menggeser kotak sesuai urutan yang tepat.

|                             |                             |                            |                       |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Volume rongga dada membesar | Otot tulang rusuk kontraksi | Udara luar masuk paru-paru | Paru-paru me ngembang |
| 1                           | 2                           | 3                          | 4                     |

8. Perhatikan gambar mekanisme pernapasan di bawah ini. Kemudian tentukan fase sesuai keterangan pada gambar.



Sumber: Reece et

9. Pasangkanlah keterangan pada kolom kiri dengan jawaban yang sesuai di kolom kanan dengan menarik garis lurus pada lingkaran biru.

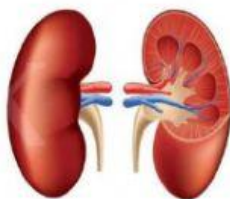
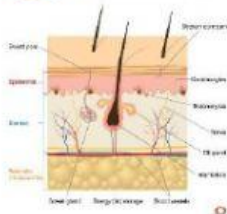
|                                                                                                                                                                                         |   |   |                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">           Pertukaran gas di dalam tubuh manusia         </div>         | ● | ● | <div style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">           Pleura         </div>     |
| <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">           Tempat pita suara dan epiglotis         </div>                | ● | ● | <div style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">           Alveolus         </div>   |
| <div style="border: 1px solid purple; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">           Organ pelindung paru-paru dari gesekan         </div>       | ● | ● | <div style="border: 1px solid purple; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">           Laring         </div>    |
| <div style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">           Tempat penyaringan debu dan pengatur suhu udara         </div> | ● | ● | <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">           Hidung         </div>      |
| <div style="border: 1px solid orange; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">           Tempat pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> </div>   | ● | ● | <div style="border: 1px solid orange; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;">           Respirasi         </div> |

10. Carilah jenis penyakit/gangguan pada sistem pernapasan yang ada pada kolom teka teki pencarian kata. kata kunci menjawab ada di sebelah kiri, lalu klik huruf dalam kata yang Anda temukan.



1. Pilek dan bersin disertai demam (influenza)
2. Penyakit pada tonsil (tonsilitis)
3. Penyakit pada faring (faringitis)
4. Infeksi pada bronkeolus (pneumonia)
5. Infeksi bakteri TBC (tuberculosis)
6. Asma

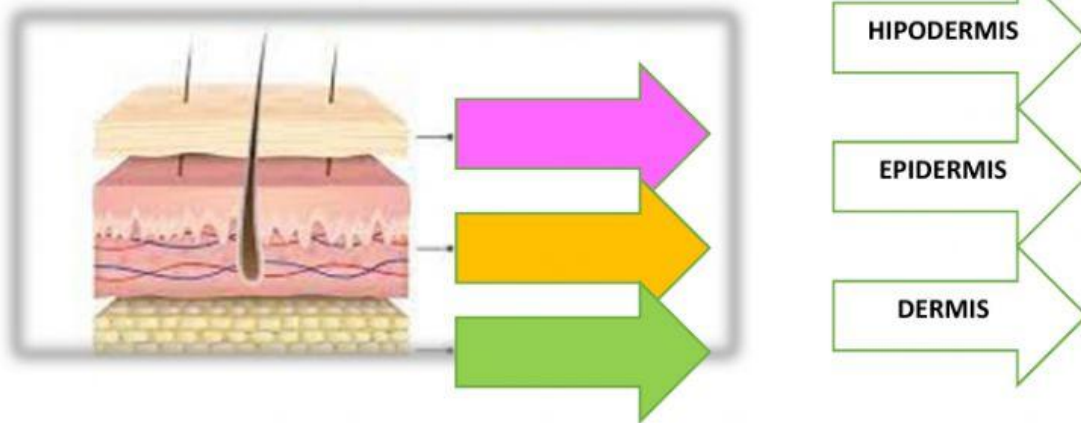
11. Pada sistem Eksresi manusia terdapat organ ekskresi yang mengeluarkan zat sisa dari proses metabolisme tubuh. Berikut disediakan gambar organ ekskresi dan hasil keluarannya. Tugas kalian adalah mencari nama yang sesuai dengan organ lalu menarik garis lurus sesuai disesuaikan antara organ dan hasilnya.



12. Pembentukan urine dilakukan beberapa tahap di dalam ginjal. Isilah tabel di bawah ini dengan memilih satu pilihan dalam kotak untuk melengkapi rincian proses terbentuknya urine pada ginjal manusia.

| PROSES | TEMPAT | BAHAN | HASIL |
|--------|--------|-------|-------|
|        |        |       |       |
|        |        |       |       |
|        |        |       |       |

13. Kulit merupakan salah satu organ ekskresi pada manusia. Berikut disediakan gambar struktur kulit lalu siswa menentukan lapisan penyusun kulit yang benar dengan menyeret tanda panah sesuai dengan tempatnya.



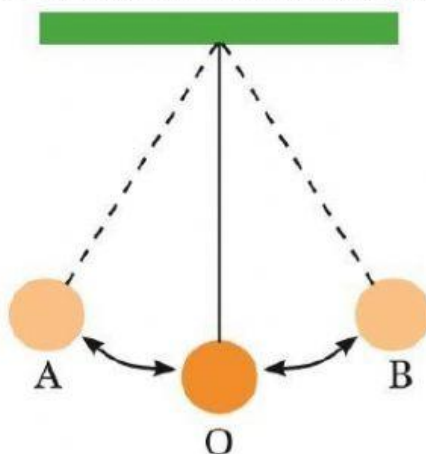
14. Paru-paru merupakan organ Ekskresi Manusia yang menghasilkan karbondioksida. Lengkapilah proses reaksi kimia pembentukan  $\text{CO}_2$  pada paru-paru di bawah ini dengan memilih pilihan pada kotak.



15. Berikut pernyataan yang **salah** berkaitan dengan fungsi hati sebagai organ ekskresi manusia adalah ...

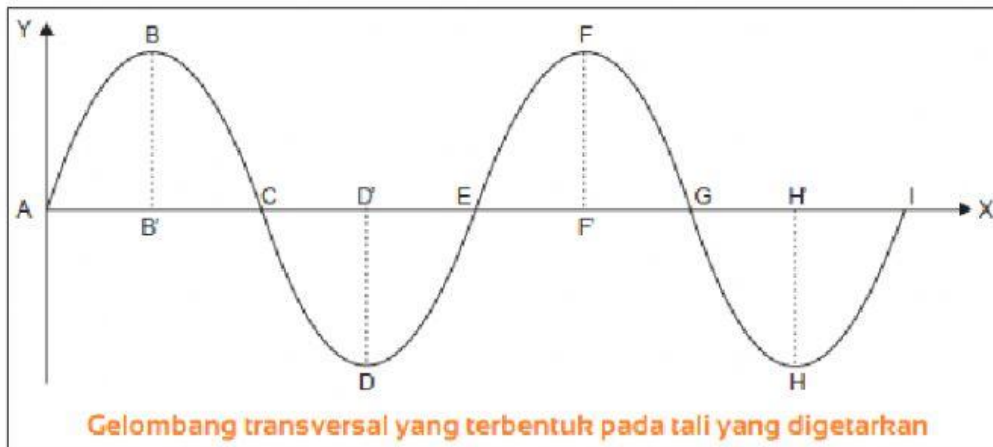
- A. Hati sebagai organ penetralisir racun yang masuk kedalam tubuh
- B. Sebagai tempat penyaring dan pembentukan urine
- C. Hati menghasilkan getah empedu
- D. Mengubah amonia menjadi urea

16. Isilah kotak sesuai dengan jumlah getaran yang dilakukan pada gambar di bawah ini.



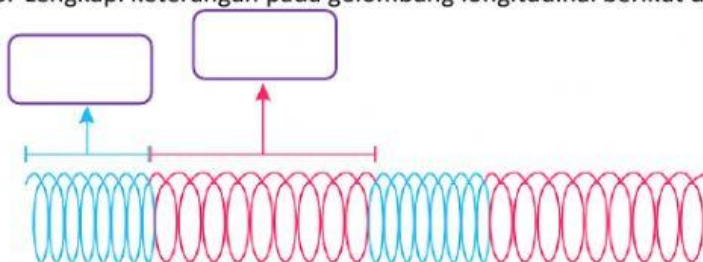
- 1. A-O-B
- 2. A-O-B-O-A
- 3. A-O-B-O
- 4. B-O-A-O-B

17. Gelombang merupakan getaran yang merambat pada medium tertentu. Salah satu jenis gelombang adalah gelombang transversal. Berikut disajikan gambar gelombang transversal, siswa melengkapi keterangan pada gambar dan menentukan banyaknya jumlah gelombang pada gambar dan mengisi pada kolom yang disediakan dengan memilih jawaban yang tepat.



- |                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| 1. X = <input type="text"/>  | A-B-C-D-E = <input type="text"/> |
| 2. Y = <input type="text"/>  | B-C-D = <input type="text"/>     |
| 3. B = <input type="text"/>  | D-E-F-G-H = <input type="text"/> |
| 4. D = <input type="text"/>  | F-G-H-I = <input type="text"/>   |
| 5. H' = <input type="text"/> | D-E-F-G = <input type="text"/>   |

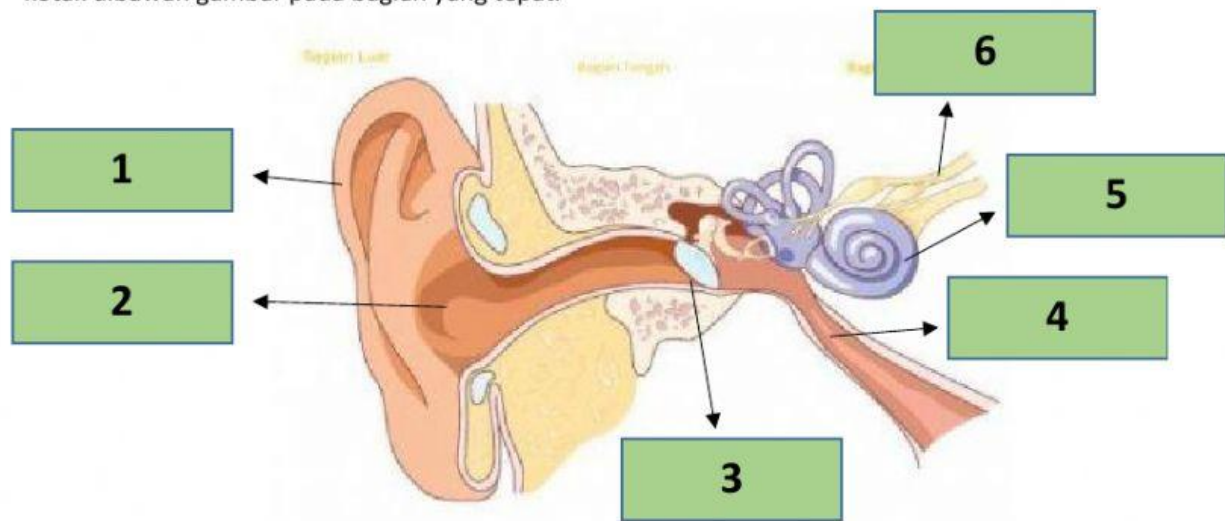
18. Lengkapi keterangan pada gelombang longitudinal berikut dengan...



*Gelombang Longitudinal*

19. Sebuah gelombang merambat dengan kecepatan 340 m/s. Jika frekuensi gelombang adalah 50 Hz maka panjang gelombangnya adalah..
- |        |        |
|--------|--------|
| A. 6,8 | C. 6,5 |
| B. 6,7 | D. 6,6 |

20. Perhatikan gambar struktur organ penyusun telinga manusia. Lengkapi kotak yang kosong dengan menyeret kotak dibawah gambar pada bagian yang tepat.



|                 |                 |                   |
|-----------------|-----------------|-------------------|
| Saluran telinga | Gendang telinga | Rumah siput       |
| Daun telinga    | Eustachius      | Saraf pendengaran |