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

UJIAN AKHIR SEKOLAH Ta. 2021/2022

MAPEL : ILMU PENGETAHUAN ALAM (8/VIII)

GURU : JEPRI RESTU BUDIAJI, S.T.

NAMA :

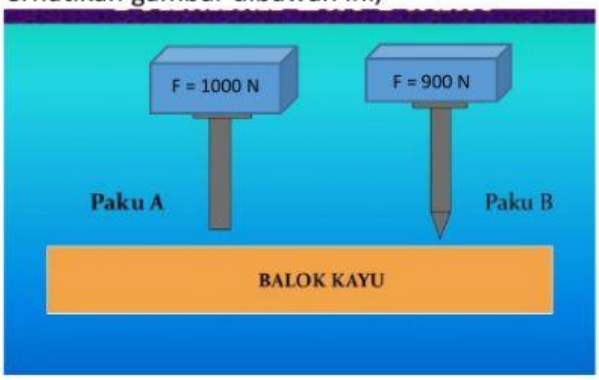
KELAS :

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

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi 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
2. Berilah tanda centang '✓' pada kolom "benar" dan "salah" sesuai pernyataan disampingnya yang berkaitan dengan konsep Tekanan..

B	S	
		Tekanan berbanding lurus dengan gaya
		Tekanan berbanding terbalik dengan gaya
		Luas bidang berbanding lurus dengan gaya
		Luas bidang berbanding terbalik dengan gaya

3. Perhatikan gambar dibawah ini,

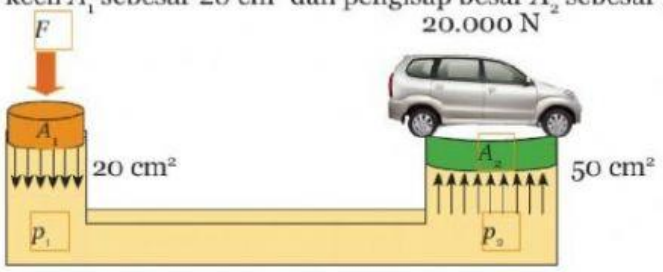


Berdasarkan gambar disamping, paku manakah yang memiliki tekanan yang lebih besar ? Pilih pada gambar.

LIVEWORKSHEETS

4. Perhatikan gambar dibawah ini !

Sebuah alat pengangkat mobil memiliki luas penampang pengisap kecil A_1 sebesar 20 cm² dan pengisap besar A_2 sebesar 50 cm².



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

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

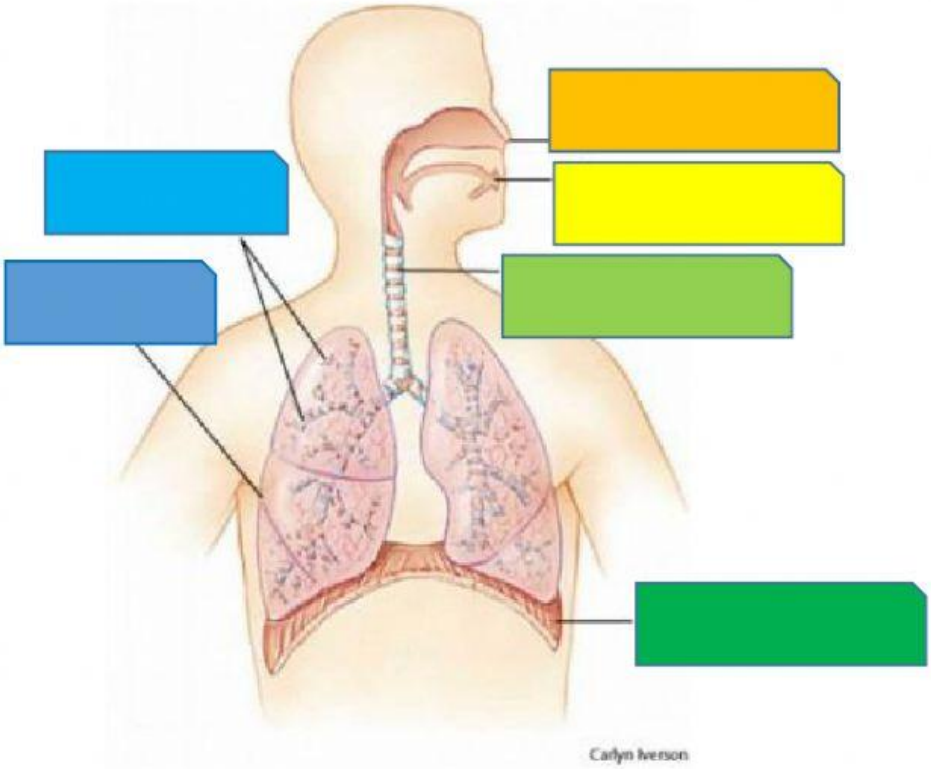
5. Perhatikan gambar benda yang ada dibawah ini. Pilihlah beberapa benda yang memiliki tekanan yang besar..

LIVEWORKSHEETS

6. Pasangkanlah keterangan pada kolom kiri dengan jawaban yang sesuai di kolom kanan dengan menarik garis lurus ditanda lingkatan biru.

Kedalaman zat cair dan masa jenis zat cair mempengaruhi zat cair tersebut	$P = \frac{F}{A}$
Jika benda dimasukkan kedalam zat cair, maka benda akan memperoleh gaya angkat keatas	**Konsep tekanan Hidrostatis**
Tekanan zat cair dalam ruang tertutup akan diteruskan kesegala arah yg sama besar	$P = \rho g h$
Rumus tekanan zat padat	$p_1 = p_2$ $\frac{F_1}{A_1} = \frac{F_2}{A_2}$
Rumus tekanan zat cair (Hidrostatis)	**Konsep Hk. Pascal**
Rumus Hk. Pascal	**Konsep Hk. Archimedes**

7. Perhatikan gambar organ pernapasan dibawah ini. Pilih nama organ yang sesuai dengan bagan.



LIVEWORKSHEETS

8. 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

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

Pertukaran gas didalam tubuh manusia	Pleura
Tempat pita suara dan epiglotis	Alveolus
Organ pelindung paru-paru dari gesekan	Laring
Tempat penyaringan debu dan pengatur suhu udara	Hidung
Tempat pertukaran O2 dan CO2	Respirasi

10. Perhatikan gambar mekanisme pernapasan dibawah ini. Kemudian tentukan fase sesuai keterangan pada gambar.

Sumber: Recee

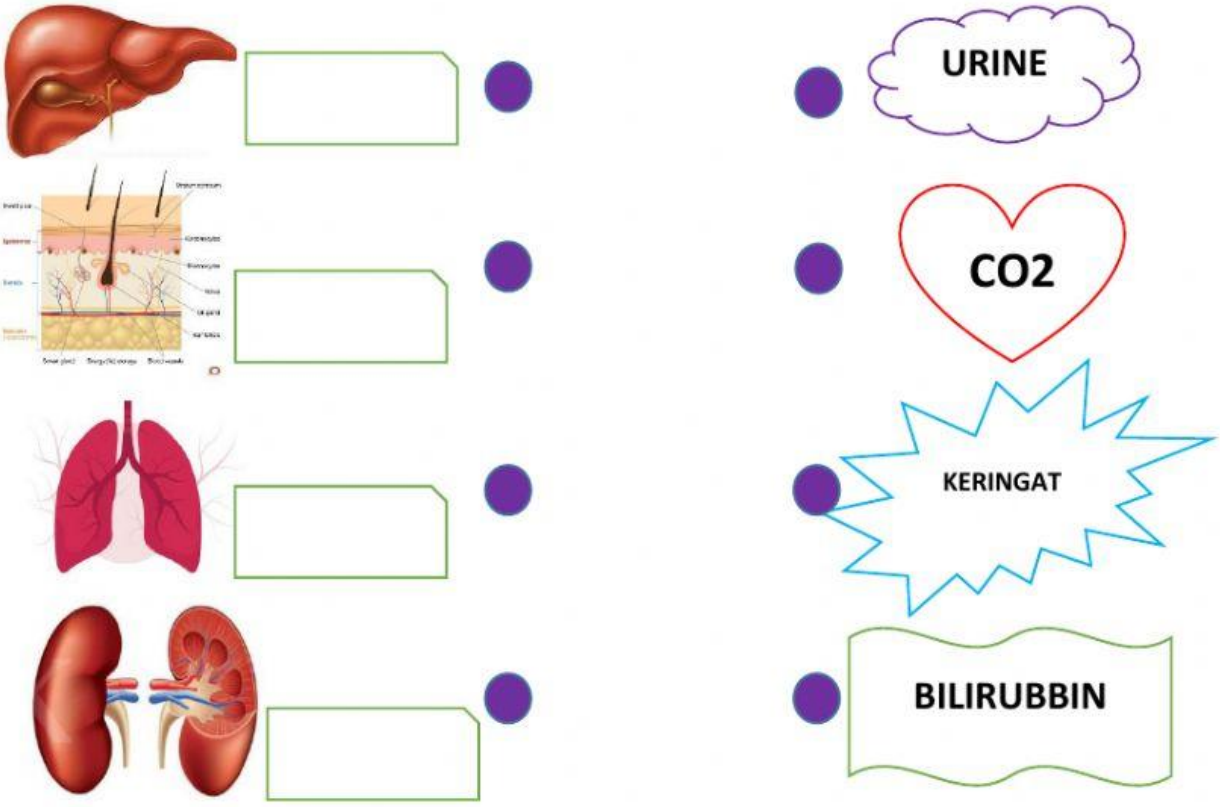
LIVEWORKSHEETS

11. Carilah jenis penyakit/gangguan pada sistem pernapasan yang ada pada kolom teka teki pencarian kata. kata kunci menjawab ada disebelah kiri, lalu klik huruf dalam kata yang anda temukan.

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

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

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

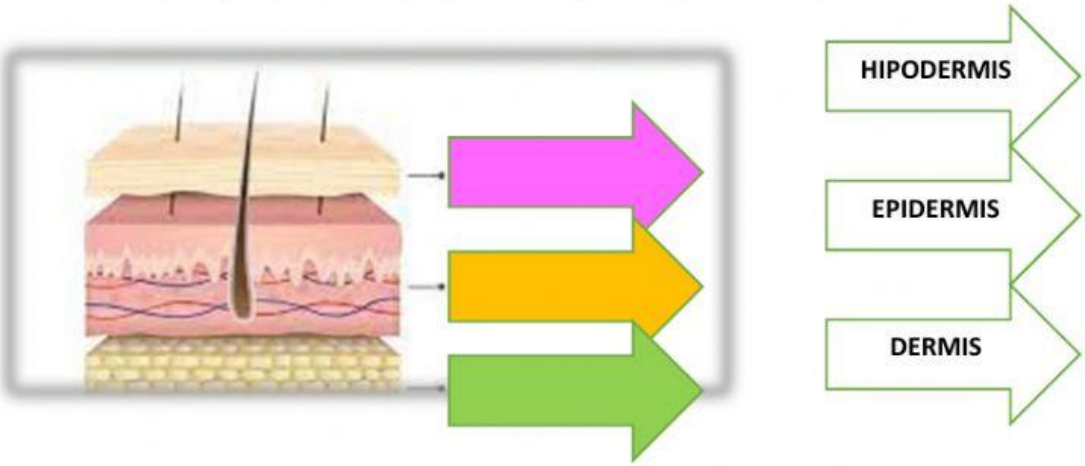


LIVEWORKSHEETS

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

PROSES	TEMPAT	BAHAN	HASIL

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



15. Paru-paru merupakan organ Eksresi Manusia yang meghasilakan karbondioksida. Lengkapilah proses reaksi kimia pembentukan CO2 pada paru-paru dibawah ini dengan memilih pilihan pada kotak.

16. Berikut pernyataan yang salah berkaitan dengan fungsi hati sebagai organ eksresi 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

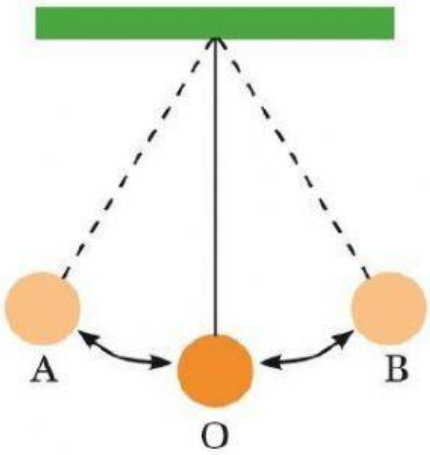
LIVEWORKSHEETS

17. Carilah jenis penyakit/gangguan pada sistem eksresi yang ada pada kolom teka teki pencarian kata. kata kunci menjawab ada disebelah kiri, lalu klik huruf dalam kata yang anda temukan.

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

1. Nefritis
2. Batu ginjal
3. Albuminura
4. Hematuria
5. Diabetes insipidus
6. Kanker ginjal
7. Jerawat

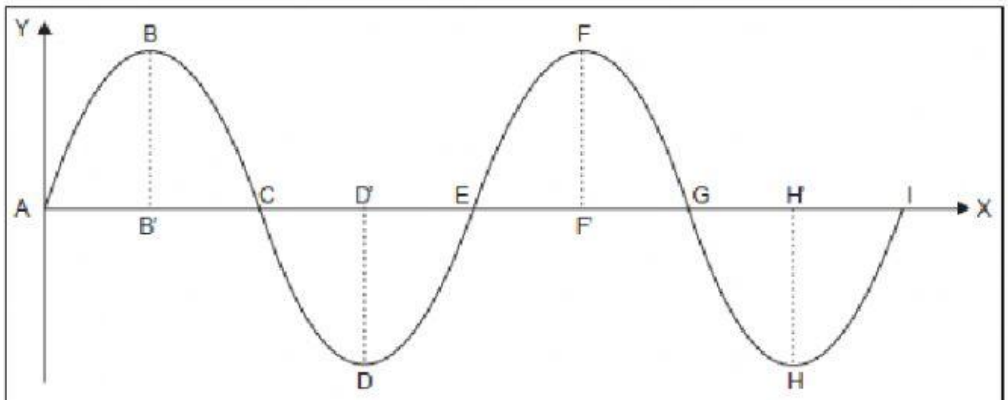
18. Isilah kotak sesuai dengan jumlah getaran yang dilakukan pada gambar dibawah ini.



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

LIVEWORKSHEETS

19. 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.



Gelombang transversal yang terbentuk pada tali yang digetarkan

1. X = _____
2. Y = _____
3. B = _____
4. D = _____
5. H' = _____

A-B-C-D-E = _____

B-C-D = _____

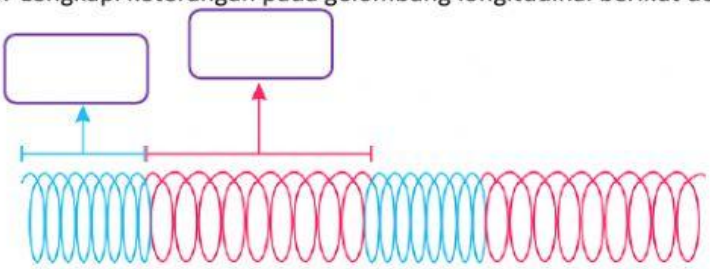
D-E-F-G-H = _____

F-G-H-I = _____

D-E-F-G = _____

LIVEWORKSHEETS

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



Gelombang Longitudinal

21. Tariklah garis pada gambar sebelah kiri ke sebelah kanan sesuai dengan jawaban yang tepat berkaitan dengan getaran dan gelombang.

Banyaknya getaran dalam satuan waktu	Frekuensi
Waktu yg dibutuhkan untuk 1 getaran	Periode
Gelombang yg tidak perlu media rambatan	G. Transversal
Gelombang yg arah getaran dan rambatan tegak lurus	G. Longitudinal
Gelombang yg arah getaran dan rambatan sejajar	G. Elektromagnetik

22. Sebuah gelombang merambat dengan kecepatan 340 m/s. Jika frekuensi gelombang adalah 50 Hz maka panjang gelombangya adalah..

A. 6,8 C. 6,5
B. 6,7 D. 6,6

LIVEWORKSHEETS