



PEMERINTAH KOTA TUAL
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 1 TUAL

Alamat : Jln. Dahir. Telp. (0916) 21064 Tual
Email : smpnegeri1tual@gmail.com Website : smpn1tual.sch.id



PENILAIAN TENGAH SEMESTER (PTS)

MATA PELAJARAN : ILMU PENGETAHUAN ALAM
KELAS/SEMESTER : VIII /GENAP
TAHUN PELAJARAN : 2022/2023

PETUNJUK UMUM

1. *Tulislah terlebih dahulu Nama dan Kelas anda pada lembaran jawaban yang tersedia*
2. *Pilihlah jawaban yang tepat dan berilah tanda silang (X) pada option A,B,C atau D*

Nama :

Kelas :

A. PILIHAN GANDA

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya tekanan 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. Upaya yang dilakukan untuk mendapatkan tekanan yang besar adalah
 - a. Mengurangi gaya tekan dan memperbesar luas bidang
 - b. Mengurangi gaya tekan dan memperbesar luas bidang
 - c. Meningkatkan gaya tekan dan memperbesar luas bodang
 - d. Meningkatkan gaya tekan dan memperkecil luas bidang
3. Seorang penyelam menyelam dengan kedalaman 3 m, massa jenis air 1.000 kg/m^3 konstanta gravitasi pada tempat tersebut adalah 10 N/kg . Besar tekanan hidrostatisnya adalah N/m^2
 - a. 3.000
 - b. 30.000
 - c. 40.000
 - d. 50.000
4. Teknologi berikut yang tidak menggunakan prinsip Archimedes adalah
 - a. Hidrometer
 - b. Jembatan pontong
 - c. Balon Udara
 - d. Dongkrak mobil
5. Pada saat mengukur tekanan darah dengan tensimeter, berlaku hukum
 - a. Pascal
 - b. Archimedes
 - c. Boyle
 - d. Newton
6. Berikut merupakan jenis alat yang menerapkan Hukum Pascal, *kecuali*
 - a. Dongkrak Hidrolik
 - b. Mesin Hidrolik pengangkat mobil
 - c. Kapal selam
 - d. Rem piringan hidrolik
7. Tekanan darah yang normal manusia menunjukan angka 120/80 mmHg. Angka 80 disebut
 - a. Sistole
 - b. Diastole
 - c. Tensimeter
 - d. Suhu
8. Semakin tinggi suatu tempat dari permukaan air laut, tekanan yang dihasilkan akan
 - a. Konstan
 - b. Tetap
 - c. Semakin berkurang
 - d. Semakin bertambah
9. Pada tumbuhan, air dari akar dapat naik sampai ke daun disebabkan oleh daya kapilaritas batang. Pernyataan yang benar terkait peristiwa tersebut adalah
 - a. Di dalam sel akar akan terjadi peristiwa osmosis sehingga menyebabkan daya kapilaritas batang meningkat
 - b. Jaringan xilem memiliki diameter yang sangat kecil sehingga memiliki tekanan yang besar untuk menaikkan air ke daun
 - c. Jaringan floem memiliki diameter yang sangat kecil sehingga memiliki tekanan yang besar untuk menaikkan air ke daun
 - d. Air dari dalam tanah dapat naik karena daya isap daun yang rendah sehingga tekanan osmosis dalam sel meningkat

10. Berikut ini yang bukan merupakan fungsi hidung dalam proses pernapasan adalah
- Mengatur suhu udara yang masuk ke dalam paru-paru
 - Sebagai tempat pertukaran gas oksigen dan gas karbon dioksida
 - Mengatur kelembapan udara yang masuk ke dalam paru-paru
 - Menyaring partikel debu atau kotoran yang masuk bersama udara
11. Struktur pada laring yang berfungsi untuk mencegah masuknya partikel makanan atau minuman ke dalam laring atau trakea adalah
- Silia
 - Tonsil
 - Epiglotis
 - Pita suara
12. Bagian dari system pernapasan yang terdapat pita suara adalah
- Faring
 - Laring
 - Trakea
 - Bronkus
13. Berikut ini yang bukan merupakan faktor yang memengaruhi frekuensi pernapasan adalah
- Umur
 - Jenis Kelamin
 - Aktivitas Tubuh
 - Suhu Lingkungan
14. Berapakah volume udara residu yang terdapat dalam paru-paru....
- 500 mL
 - 1.000 mL
 - 1.500 mL
 - 2.000 mL
15. Apakah kelainan yang disebabkan oleh menyempitnya saluran pernapasan dalam paru-paru, sehingga seseorang dapat mengalami kesulitan bernapas?
- Asma
 - Asfiksi
 - Influenza
 - Bronkitis
16. Semakin banyak aktivitas yang dilakukan oleh seseorang maka frekuensi pernapasan semakin
- Tetap
 - Bertambah
 - Berkurang
 - Stabil
17. Jumlah percabangan pada bronkus kanan adalah Bronkiolus
- Satu
 - Dua
 - Tiga
 - Empat
18. Gejala yang timbul dari adanya penyakit tonsillitis adalah
- Bersin
 - Susah bernapas
 - Bengkak pada tenggorokan
 - Batuk Kering
19. Berikut merupakan gejala dari penyakit influnza, *kecuali*
- Bersin-bersin
 - Sakit saat menelan
 - Demam
 - Nyeri kepala
20. Saat melakukan ekspirasi pada pernapasan perut, maka otot yang terlibat akan ...
- Relaksasi
 - Kontraksi
 - Antagonis
 - Sinergis

Selamat Bekerja 😊