YAYASAN PENDIDIKAN & SOSIAL MA'ARIF (YPM)
PENILAIAN AKHIR SEMESTER GANJIL
TAHUN AJARAN 2021/2022
FKKS SMP/MTs DILINGKUNGAN YPM TAMAN - SIDOARJO

Sekretariat : SMP YPM 7 Sidoarjo,Telp. 031 8952055 e-Mail:smpypm7sidoarjo@yahoo.co.id

Mata Pelajaran	: IPA	Jenjang	: SMP / Mts Kelas VIII
Nama Lengkap	:.....	Kelas	: .....

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan jawaban yang benar!

1. Aldo rajin berolahraga, dalam sehari Aldo rutin melakukan olahraga selama dua jam. Sementara itu teman Aldo yang Bernama Dewa tidak pernah berolahraga dan lebih senang bersantai tidur-tiduran sambal bermain handphone. Meskipun demikian, Dewa beranggapan bahwa kodisi kesehatan sistem geraknya sama sehatnya dengan Aldo. Benarkah anggapan Dewa tersebut? Jelaskan alasan kalian!

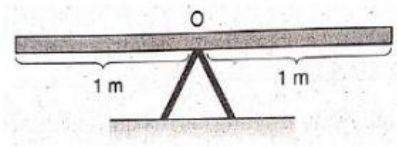
2. Perhatikan gambar berikut!



Bu Ninda adalah seorang guru IPA, suatu hari Bu Ninda memberikan persoalan kepada para siswa dengan cara meletakkan sebuah koin di atas selembar kertas pada sebuah gelas seperti pada gambar disamping.

Bagaimanakah cara kalian memasukkan koin ke dalam gelas dengan sekali langkah? Jelaskan konsep Fisika apakah yang sesuai dengan cara yang kalian gunakan?

3. Perhatikan gambar berikut!

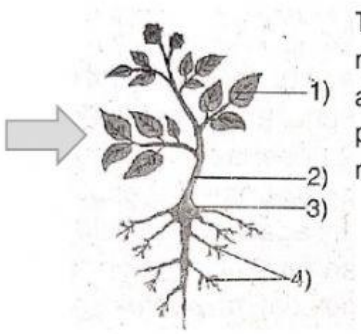


Banu dan Badu menaiki jungkat-jungkit seperti pada gambar disamping. Banu bermassa 40 kg duduk 0,75 m di sebelah kanan titik O. Sedangkan Badu bermassa 50 kg duduk disebelah kiri titik O. Agar jungkat jungkit pada keadaan seimbang, tentukan posisi duduk Badu dari titik O?

LIVEWORKSHEETS

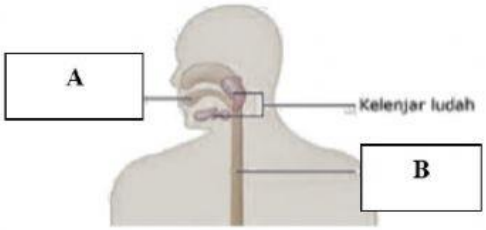
4. Perhatikan gambar berikut!





Teknologi panel pembangkit listrik tenaga surya meniru salah satu sifat organ tumbuhan. Ditunjuk angka berapakah organ yang dimaksud? Jelaskan prinsip kerja pembangkit listrik tenaga surya yang meniru salah satu sifat organ pada tumbuhan!

5. Perhatikan gambar berikut ini,



Organ yang ditunjukkan oleh huruf A dan B memiliki peran dalam pencernaan. Deskripsikan nama dan peran organ tersebut masing-masing?

6. Perhatikan tabel berikut!

No	Jenis Makanan	Jumlah	Jumlah Energi (kal)
1.	Sayur Sop Ayam	100 gram	95
2.	Nasi Putih	100 gram	175
3.	Ikan Tuna Goreng	100 gram	110
4.	Martabak Telur	95 gram	196
5.	Susu	250 mL	150

Annisa adalah seorang pelajar SMP yang berusia 14 tahun, dimana kebutuhan energi sebagai pelajar dalam sehari sebesar 1.800 kal. Hari ini, Annisa lupa sarapan, Adapun menu makan siang Annisa terdiri atas 300 gr nasi putih, 100 gr sayur sop, 100 gr ikan tuna goreng dan 250 mL susu. Sementara itu, malam harinya Annisa mengonsumsi 190 gr martabak telur dan 250 mL susu. Berdasarkan menu makan tersebut, bagaiamana status kecukupan gizi harian Annisa? Jelaskan!

LIVEWORKSHEETS

7. Perhatikan gambar berikut!



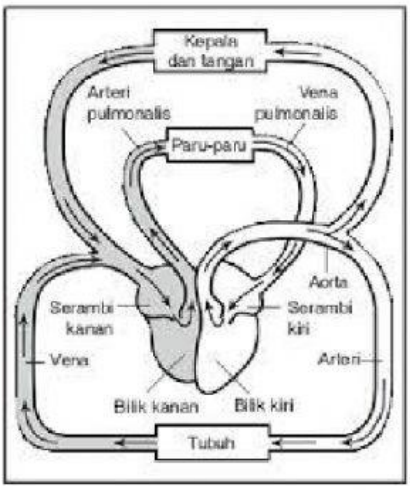
Pak Aji ingin menguji apakah minuman-minuman disamping mengandung pemanis buatan. Bagaimana cara sederhana yang dapat dilakukan oleh Pak Aji untuk menguji minuman tersebut ?

8. Bacalah cerita pendek berikut ini:

"Bayu dan Adi adalah sahabat yang selalu menyemangati satu sama lain dalam hal kebaikan, misalnya prestasi di sekolah baik akademik maupun non-akademik. Mereka dikenal sebagai anak-anak yang baik. Hingga suatu hari, teman Bayu yang bernama Riko menawarkan obat. Riko membujuk Bayu dengan berkata bahwa obat itu bisa membuat seseorang menjadi tidak cepat lelah dan tidak mudah mengantuk dengan iming-iming agar belajarnya lebih giat lagi dan meraih prestasi yang memuaskan. Bayu menerima tawaran Riko dan mulai mengonsumsi obat tersebut. Namun, lama kelamaan Bayu merasakan efek yang tidak biasa. Ia menjadi ketergantungan terhadap obat tersebut. Kesehatan dan prestasi Bayu pun malah semakin menurun. Sedangkan Adi tanpa mengonsumsi obat tersebut justru semakin berprestasi dengan memenangkan olimpiade IPA."

Cerita pendek diatas merupakan salah satu contoh permasalahan narkoba yang terjadi di lingkungan sekolah. Prediksikan dampak apa yang akan terjadi apabila kasus tersebut tidak segera ditangani pada lingkungan sekitar Bayu, baik itu di lingkungan keluarga, sekolah, maupun masyarakat!

9. Perhatikan gambar berikut ini.



Sistem peredaran darah manusia dibedakan mencadi dua macam yaitu sistem peredaran darah besar dan sistem peredaran darah kecil yang bertujuan untuk mengalirkan darah yang banyak mengandung oksigen dan karbondioksida. Dari gambar disamping jelaskan sistem peredaran darah besar dan peredaran darah kecil beserta perjalanan gas oksigen dan karbondioksidanya!

10. Saat terjadi kecelakaan terdapat korban yang kehilangan banyak darah, sehingga dibutuhkan transfusi darah. Darah korban dibawa ke laboratorium terlebih dahulu, untuk menentukan golongan darah. Diketahui bahwa korban memiliki golongan darah A, sehingga darah yang digunakan untuk mentransfusi darah juga harus bergolongan darah A. Akan tetapi setelah dilakukan transfusi darah ternyata keadaan resipien malah semakin memburuk. Mengapa demikian?

LIVEWORKSHEETS