



SUMATIF TENGAH SEMETER (STS) GANJIL
SMP KATOLIK "ST. YUSTINUS DE YACOBIS"
TAHUN AJARAN 2023 - 2024



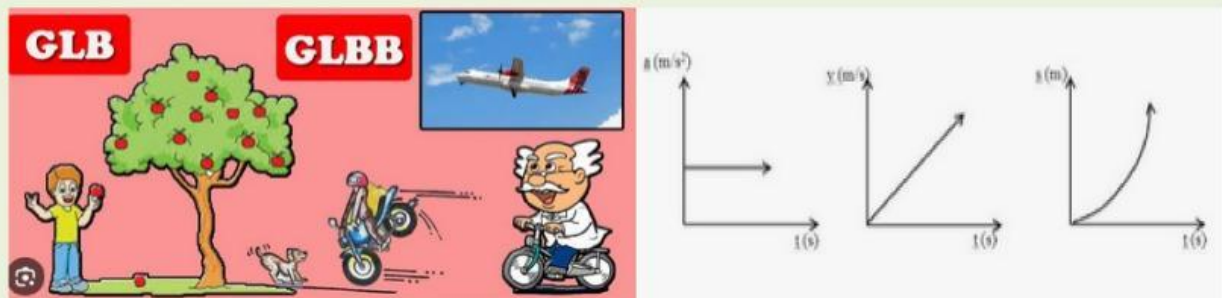
NAMA LENGKAP :

KELAS :

NOMOR UJIAN :

MAPEL : ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

Stimulus



Gerak lurus adalah konsep dasar dalam fisika yang mengacu pada gerakan benda yang bergerak sepanjang lintasan lurus, artinya, benda tersebut tidak mengalami perubahan arah selama bergerak. Dalam gerak lurus, benda dapat bergerak maju, bergerak mundur, atau diam sepanjang lintasan yang sama. Gerak lurus mengacu pada gerakan benda yang bergerak sepanjang lintasan lurus, artinya, benda tersebut tidak mengalami perubahan arah selama bergerak. Gerak lurus dibedakan menjadi **Gerak Lurus Beraturan (GLB)** dan **Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB)**.

Gerak lurus beraturan adalah gerakan benda yang bergerak dengan kecepatan yang konstan atau tetap. Benda yang bergerak lurus beraturan akan menempuh jarak yang sama dalam interval waktu yang sama. Gerak lurus berubah beraturan adalah gerakan benda yang bergerak sepanjang lintasan lurus dengan perubahan kecepatan. Benda yang mengalami gerak lurus berubah beraturan akan mengalami percepatan atau perlambatan.

Soal 1

Berilah tanda centang (✓) pada kolom benar atau salah pada setiap pernyataan!

Pernyataan	Benar	Salah
Dalam GLB, percepatan benda selalu nol.	☐	☐
Pada GLBB, kecepatan benda dapat berubah seiring waktu.	☐	☐
Contoh Gerak Lurus Beraturan (GLB) adalah pada saat pesawat terbang mendarat.	☐	☐
Mobil yang Melakukan Pengereman Mendadak merupakan salah satu contoh Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB).	☐	☐



Soal 2

Perhatikan beberapa peristiwa di bawah ini :

- (1) Air terjun
- (2) Peluru ditembakkan ke atas
- (3) Kelereng menggelinding di papan datar
- (4) Sepeda bergerak pada jalan menurun tanpa pengereman

Peristiwa di atas yang menunjukkan terjadinya gerak dipercepat beraturan adalah dan

Soal 3

Sebuah pengendara sepeda motor bergerak dengan kelajuan 60 km/jam menuju Kota A yang berjarak 120 km. Maka waktu yang diperlukan pengendara tersebut untuk sampai di Kota A adalah jam

Soal 4

Sebuah mobil bergerak dari Kota Bandung mulai pukul 06.00 WIB dan sampai di Kota Jakarta pada pukul 09.00 WIB. Jika jarak tempuh mobil tersebut 180 km, maka kelajuan mobil tersebut sebesar km/jam.

Soal 5

Seorang pria bersepeda membutuhkan 4 jam untuk menempuh jarak 20 kilometer. Maka untuk menempuh jarak 60 kilometer pria tersebut harus mengayuh sepedanya selama jam.

Soal 6

Kecepatan sebuah mobil semula 15 m/s menjadi 40 m/s dalam selang waktu 20 detik. Maka percepatan mobil tersebut adalah m/s².

Soal 7

Sebuah motor bergerak dengan kelajuan 18 km/jam. Kelajuan mobil tersebut dalam satuan internasional adalah



Soal 8

Dua ekor kucing sedang mengincar satu ekor tikus yang sama. Tikus berada di antara kedua kucing. Pada saat yang sama, kedua kucing menangkap tikus bersamaan. Jika jarak antara kedua kucing ialah 80 meter dan kelajuan kucing pertama adalah 3 kali kelajuan kucing kedua. maka jarak mula-mula antara kucing pertama dengan tikus adalah meter.

Soal 9

Deni dan Eko berjanji akan bertemu di taman kompleks untuk bermain sepulang sekolah. Taman yang letaknya di antara rumah mereka berjarak dua kali lebih dekat ke rumah Eko. Jika Deni membutuhkan waktu 1 jam dari rumahnya ke taman. Dengan kecepatan sama, Eko dapat menempuh waktu jam dari rumahnya ke taman.

Stimulus



Setiap hari manusia memerlukan energi untuk beraktivitas. Energi bisa diperoleh dengan mengonsumsi makanan dan minuman yang nantinya diolah menjadi energi oleh tubuh. Makanan dan minuman mengandung nutrisi yang diperlukan oleh tubuh, yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Fungsi nutrisi tersebut diantaranya untuk pembentukan dan pertumbuhan sel tubuh, mengganti sel yang rusak, sumber energi, membantu proses metabolisme yang lain. Agar makanan dapat diserap dan dimanfaatkan oleh tubuh, makanan perlu dicerna oleh sistem pencernaan.

Soal 10

Berilah tanda centang (✓) pada kolom benar atau salah pada setiap pernyataan!

Pernyataan	Benar	Salah
Karbohidrat terdapat dalam daging, keju, kedelai dan kacang hijau.	☐	☐
Lemak berfungsi sebagai cadangan energi serta pelarut vitamin A, D, E, dan K.	☐	☐
Karbohidrat berfungsi sebagai pembangun tubuh dan pengganti sel-sel yang rusak.	☐	☐
Kekurangan asupan protein pada anak-anak dapat menyebabkan penyakit <i>kwashiorkor</i>	☐	☐



Soal 11

Vitamin dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu vitamin yang larut dalam lemak dan vitamin yang larut dalam air. Berilah tanda check list (✓) dari daftar vitamin berikut yang merupakan vitamin yang larut dalam Air.

- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D
- ☐ E
- ☐ K

Soal 12

Berikut adalah tabel penyakit akibat kekurangan vitamin. Isilah nama vitamin sesuai dengan penyakit yang disebabkan.

Penyakit	Kekurangan vitamin	Vitamin
Rakitis	☐	▪ A ▪ B1 ▪ B2 ▪ B7 ▪ B9 ▪ B12 ▪ C ▪ D ▪ E ▪ K
Pelagra, dermatitis, dan demensia	☐	
Anemia pernisiiosa	☐	
Sariawan dan skorbut	☐	
Keguguran, kemandulan, kematian embrio	☐	
Gangguan sistem saraf	☐	
Darah sukar membeku	☐	
Rabun senja	☐	
Peradangan lidah, kerusakan mata dan lemah badan	☐	
Beri-beri, kerusakan saraf dan gangguan jantung.	☐	



Stimulus

Mineral dibutuhkan secara terpisah maupun dalam bentuk senyawa. Yang termasuk mineral antara lain kalsium, zat besi, iodine, magnesium, fosfor, kalium, dan natrium. Tiap mineral mempunyai peranan tertentu dalam tubuh. Berikut adalah

Soal 13

Berilah tanda centang (✓) pada kolom benar atau salah pada setiap pernyataan!

Pernyataan	Benar	Salah
Garam dapur dan sayuran merupakan salah satu sumber natrium.	☐	☐
Magnesium mempunyai fungsi dalam pembentukan tulang dan gigi serta bagian dari ATP dan asam nukleat.	☐	☐
Kalium biaya diperoleh dari sayuran	☐	☐
Kalsium mempunyai fungsi dalam pembentukan darah, kontraksi otot, serta pembentukan tulang dan gigi.	☐	☐

Soal 14

Nilai kecukupan gizi dipengaruhi beberapa faktor. Berilah tanda check list (✓) dari daftar berikut ini yang merupakan faktor yang mempengaruhi nilai kecukupan gizi seseorang.

- | | |
|--|--|
| ☐ Umur | ☐ Berat Badan |
| ☐ Jenis kelamin | ☐ Tinggi tubuh |
| ☐ Gen | ☐ Cuaca |
| ☐ Aktivitas tubuh | ☐ Keadaan hamil atau menyusui |
| ☐ Tempat tinggal | ☐ tingkat perekonomian |

Soal 15

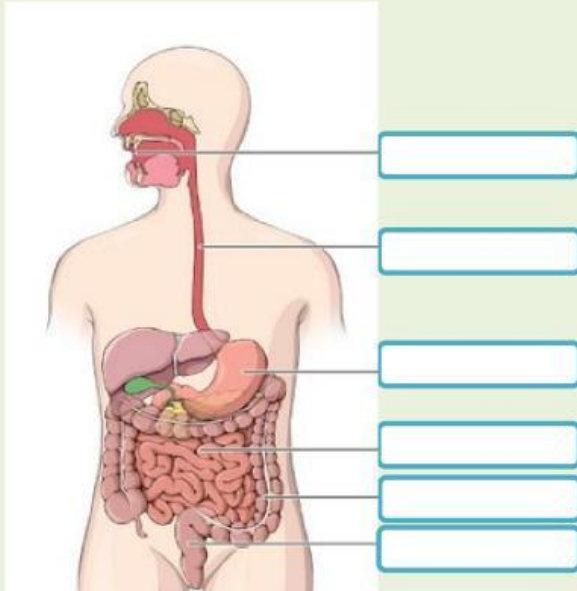
Seorang karyawan kantor bagian administrasi memiliki berat badan 50 kg. karyawan tersebut harus melakukan pekerjaan pengetikan dokumen selama 4 jam. Maka jumlah kalori yang dibutuhkan karyawan tersebut adalah kalori.

Soal 16

Seorang tukang kayu memiliki berat badan 60 kg. tukang kayu tersebut melakukan pekerjaan menggergaji kayu dengan membutuhkan kalori 624 kalori. Maka tukang kayu tersebut melakukan pekerjaannya selama jam.

Soal 17

Gambar dibawah ini merupakan gambar saluran pencernaan pada manusia yang memiliki bagian-bagian sebagai berikut:



Soal 18

Berikut adalah susunan gigi pada manusia deawasa. Isilah nama bagian gigi di kotak yang berwarna putih.





Soal 19

Berilah tanda centang (✓) pada kolom benar atau salah pada setiap pernyataan!

Pernyataan	Benar	Salah
Kelenjar pencernaan manusia terdapat di mulut lambung, usus halus, pankreas dan hati.	☐	☐
Gigi terbentuk dari tulang gigi yang disebut <i>email</i>	☐	☐
Proses pencernaan oleh gigi di dalam mulut disebut pencernaan kimiawi.	☐	☐
Kimus disebut juga bubur usus	☐	☐

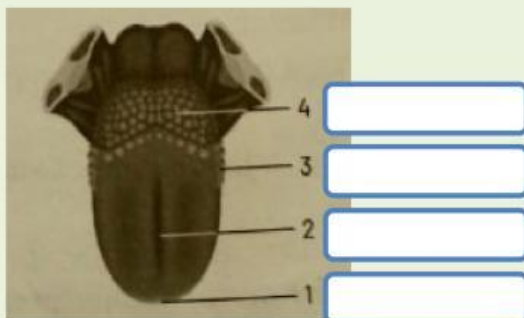
Soal 20

Berilah nama pada gambar bagian dari saluran pencernaan berikut ini, di kotak yang berwarna putih.



Soal 21

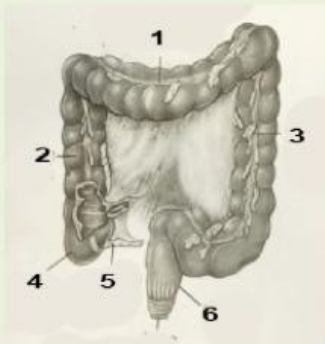
Berikut adalah gambar bagian lidah pada manusia. Sebutkan rasa yang dikecap lidah sesuai nomor.





Soal 22

Tuliskan nama-nama dari bagian struktur usus besar berikut ini sesuai nomor



1

4

5

5

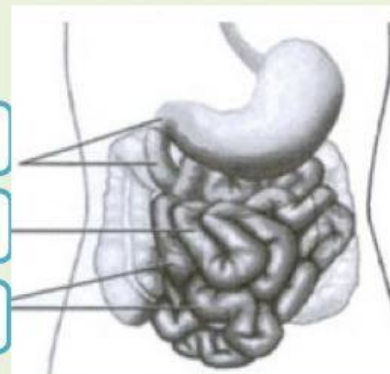
3

6

Soal 23

Usus halus memiliki tiga bagian, yaitu :

	1
	2
	3



Soal 24

Berilah tanda check list (✓) dari daftar berikut yang termasuk ke dalam kelainan penyakit yang dapat terjadi pada saluran pencernaan.

	Parotitis atau gondong
	Tukak lambung
	Epilepsi
	Bronchitis
	Radang tenggorokan
	Xerostomia
	Tukak lambung
	osteoporosis
	Apendistis atau infeksi pendiks
	Diabetes
	Konstipasi
	Diare



Soal 25

Berilah tanda check list (✓) dari daftar berikut yang termasuk beberapa tindakan yang dapat dilakukan untuk menjaga dan merawat organ -organ pencernaan.

- ☐ Minum air putih setelah bangun pagi
- ☐ Tidak mengkonsumsi makanan yang terlalu panas, dingin, masam, pedas, asin manis dan keras.
- ☐ Berpuasa secara rutin untuk membuang racun-racun dalam tubuh
- ☐ Berjemur di pagi hari
- ☐ Menggosok gigi secara teratur pada saat akan tidur dan setelah makan
- ☐ Tidur dengan teratur
- ☐ Makan hanya ketika lapar