



PENILAIAN AKHIR SEMESTER

SMP KATOLIK "ST. YUSTINUS DE YACOBIS" KRIAN

TAHUN AJARAN 2022 - 2023



MATA PELAJARAN : IPA

KELAS : VIII

NAMA PESERTA	:	
KELAS	:	
NO PESERTA	:	

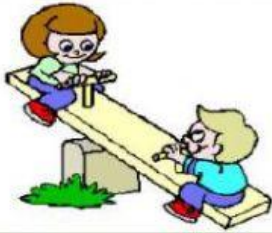
Soal 1

Pilihlah jawaban yang paling tepat, dengan menekan pilihan gambar di dalam kotak yang paling sesuai!

Manakah jensis pesawat sederhana yang paling tepat untuk membantu Ria yang berkursi roda untuk naik ke atas?  	Manakah jensis pesawat sederhana yang paling tepat untuk membantu Ibu menimba air pada sumur?  
Manakah jensis pesawat sederhana yang paling tepat untuk membantu gerobak sorong tersebut berjalan?  	Manakah jensis pesawat sederhana yang paling tepat untuk menebang pohon?  

Soal 2

Untuk soal berikut, identifikasilah jenis pesawat sederhana yang terkait dengan objek dengan cara menyeret jawaban di dalam kotak menuju kolom di bawah gambar!

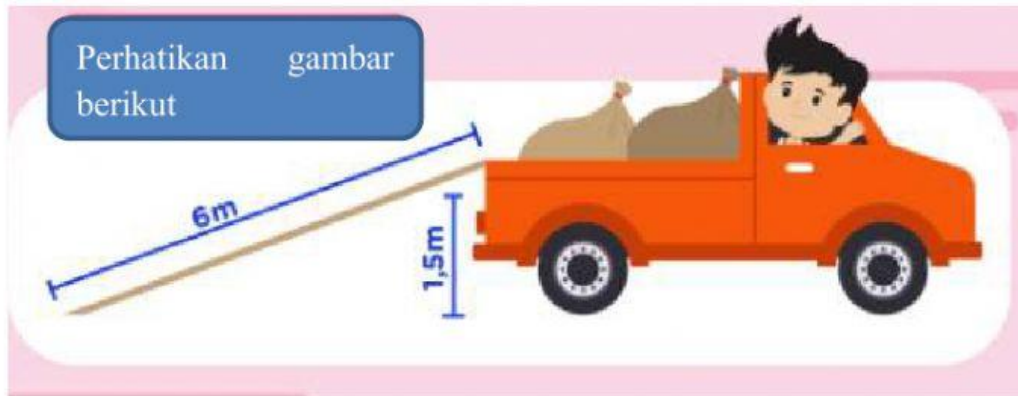
		
		
TUAS JENIS 1	TUAS JENIS 2	TUAS JENIS 3
BIDANG MIRING	KATROL	RODA BERPOROS

Soal 3

Untuk soal berikut, pilihlah pernyataan-pernyataan yang benar dengan memberi tanda (✓) pada kolom yang disediakan!

	Pernyataan
☐	Gaya dapat mengubah arah benda
☐	Gaya dapat mengubah warna benda
☐	Gaya dapat mengubah kelajuan benda
☐	Gaya dapat mengubah bentuk benda

Soal 4



Albert ingin menurunkan sebuah karung beras dari pickup. Ia mengambil sebuah papan kayu dengan Panjang 6 meter, kemudian disandarkan ke pickup yang tingginya 1,5 meter. Albert mengeluarkan gaya sebesar 300N untuk memindahkan karung beras tersebut dan besarnya gaya gravitasi bumi adalah 10 m/s^2

Berilah tanda cek (✓) pada kolom Benar atau Salah untuk pernyataan-pernyataan berikut!

Pernyataan	Benar	Salah
Keuntungan mekanis bidang miring sebesar 4		
Keuntungan mekanis bidang miring sebesar 9		
Besarnya usaha yang dikeluarkan Albert adalah 4.000 Joule		
Besarnya massa karung beras adalah 30 kg		

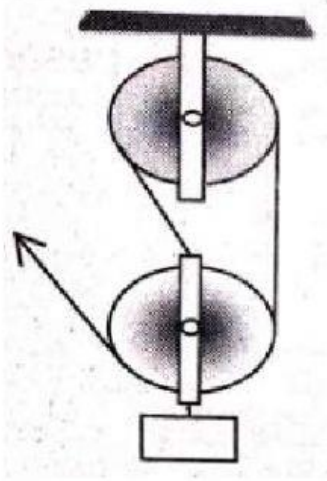
Soal 5



Berdasarkan gambar tersebut, berilah tanda cek (✓) pada pernyataan-pernyataan yang dianggap benar!

Besarnya keuntungan mekanis adalah 0,75	
Besarnya kuasa yang diberikan adalah 70 Newton	
Batu memiliki berat sebesar 50 Newton	
Jungkat-jungkit tersebut termasuk tuas jenis 1	

Soal 6



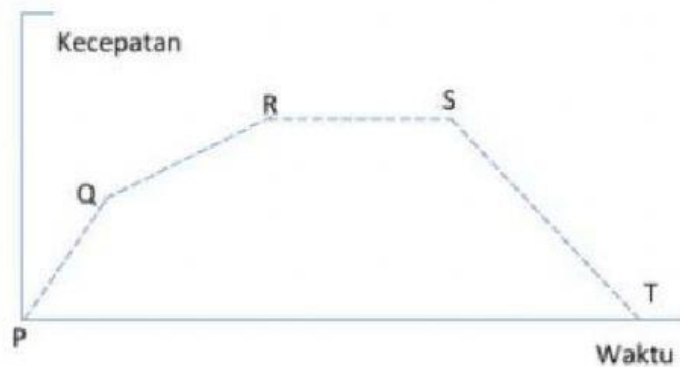
Perhatikan gambar di samping, sebuah kotak besi bermassa 300 kg diangkat menggunakan katrol seperti gambar tersebut.

Jodohkan pernyataan di sebelah kanan dengan pilihan jawaban yang tersedia!

Besarnya keuntungan mekanik katrol			3000 Newton
Gaya yang digunakan untuk menarik beban			2
Besarnya berat beban yang diangkat			1500 Newton
			3

Soal 7

Perhatikan grafik Kecepatan terhadap waktu berikut ini!



Berdasarkan grafik tersebut, maka pilihlah pernyataan-pernyataan yang dianggap benar!

P – Q termasuk gerak lurus diperlambat

Q – R termasuk gerak lurus dipercepat

R – S termasuk gerak lurus beraturan

S – T termasuk gerak lurus diperlambat

Soal 8

Perhatikan pernyataan berikut ini!

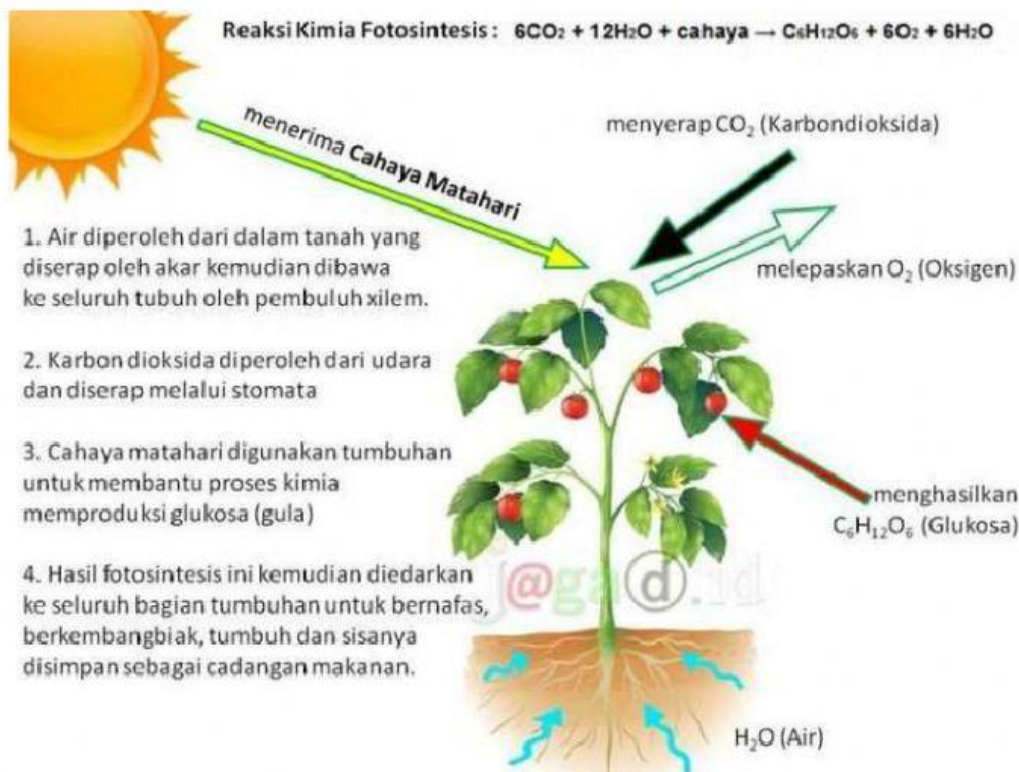
- 1) Buah mangga jatuh bebas dari pohonnya
- 2) Bola menggelinding di atas pasir
- 3) Kelereng menggelinding ke bawah pada bidang miring yang licin
- 4) Peluru ditembakkan vertical ke atas

Contoh gerak lurus berubah beraturan dipercepat yang benar adalah

- a. 1 dan 2 c. 2 dan 3
- b. 1 dan 3 d. 2 dan 4

Soal 9

Perhatikan gambar peristiwa fotosintesis berikut!

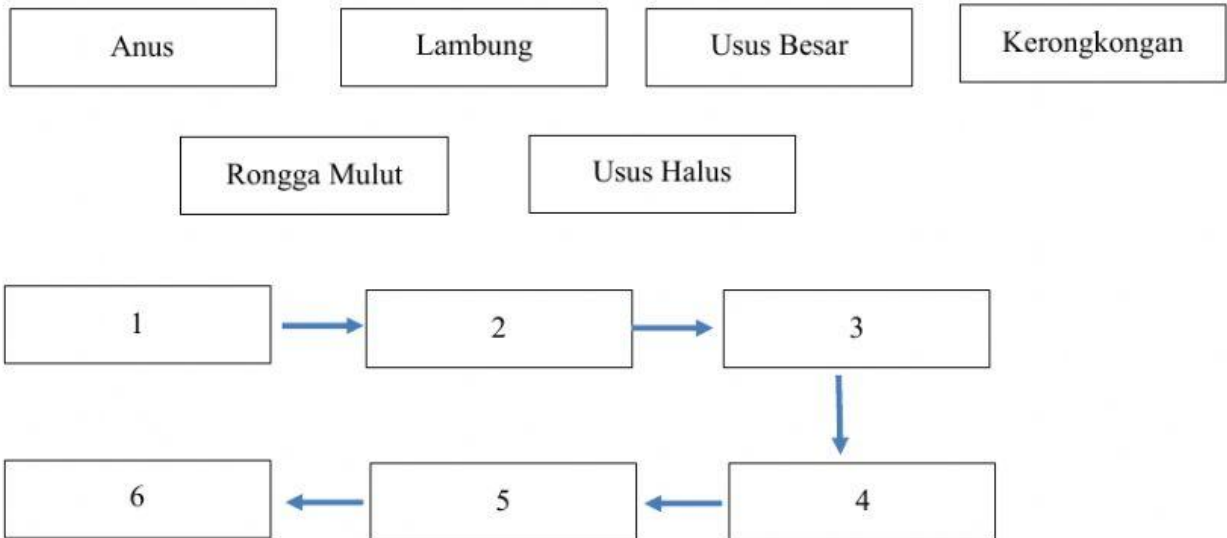


Berdasarkan gambar tersebut maka berilah tanda cek (✓) pada pernyataan-pernyataan yang dianggap benar!

☐	Hasil fotosintesis dipakai seluruhnya untuk proses kehidupan tumbuhan
☐	Hasil fotosintesis yaitu karbohidrat dan oksigen
☐	Karbon dioksida diperoleh oleh tumbuhan dan digunakan untuk bernafas
☐	Di bagian batang tumbuhan terdapat jaringan pengangkut xilem

Soal 10

Letakkanlah nama-nama organ pencernaan berikut pada nomor yang sesuai sehingga terbentuk urutan sistem pencernaan yang tepat!



Soal 11

Perhatikan tabel hasil uji bahan makanan berikut ini!

Larutan makanan	Zat Penguji	Warna setelah pengujian
P	Fehling A + Fehling B	Oranye
Q	NaOH + CuSO ₄	Ungu
R	Iodin	Biru Tua
S	Kertas minyak	Transparan

Berdasarkan tabel tersebut, berilah tanda centang (✓) pada pernyataan-pernyataan yang dianggap benar!

☐	Bahan makanan P dan Q mengandung karbohidrat dan lemak
☐	Bahan makanan Q dan R mengandung protein dan amilum
☐	Bahan makanan R dan S mengandung amilum dan lemak
☐	Bahan makanan Q dan S mengandung protein dan lemak

Soal 12

Pasangkanlah nama-nama enzim berikut dengan fungsinya yang sesuai!

Ptialin

Mengubah protein menjadi asam amino

Lipase

Mengubah karbohidrat menjadi glukosa

Tripsin

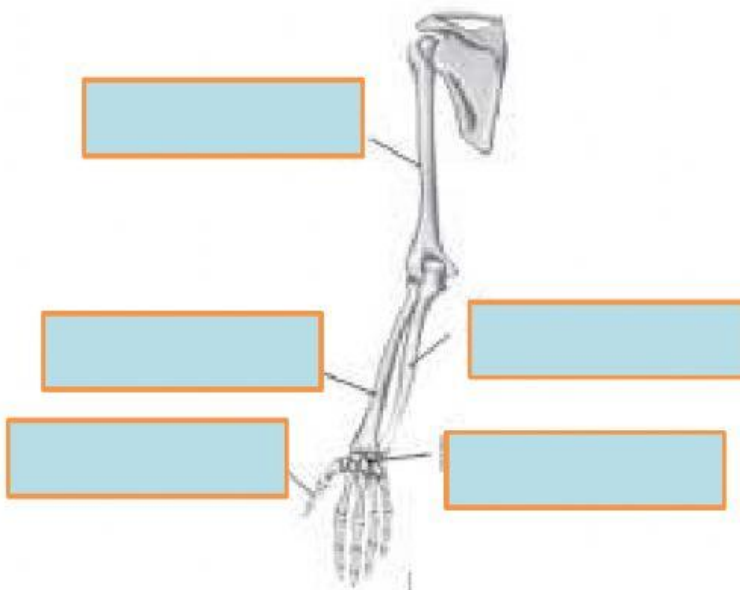
Mengubah amilum menjadi glukosa

Fruktosa

Mengubah lemak menjadi asam lemak dan gliserol

Soal 13

Letakkanlah nama-nama tulang berikut ini pada bagian yang tepat!



Tulang hasta

Tulang pengumpil

Tulang pergelangan

Tulang ruas jari

Soal 14

Pasangkanlah gangguan pada tulang belakang berikut sesuai Namanya!



Skoliosis

Kifosis

Lordosis