



PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS)
SMP KATOLIK "ST. YUSTINUS DE YACOBIS" KRIAN
TAHUN AJARAN 2021-2022



NAMA LENGKAP :

KELAS :

NOMOR UJIAN :

MAPEL : ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

Stimulus



Dalam kehidupan sehari-hari, manusia sering melakukan pengukuran untuk mengukur tinggi badan, mengukur saat Pembuatan rumah, gedung, jembatan, jalan raya, furnitur, pakaian, sepatu, dan produk lainnya menggunakan pengukuran dalam proses desain produknya. Pengukuran dapat menggunakan instrumen pengukuran standar dengan hasil pengukuran dalam bentuk jumlah kuantitatif atau sistem numerik. Pengukuran dapat dilakukan pada apa pun yang dibayangkan, tetapi dengan tingkat kerumitan yang berbeda. Misalnya, untuk mengukur ketinggian, dapat dengan mudah diukur karena objek yang diukur adalah objek yang tidak terlihat dengan unit yang disepakati dengan internasional. Tapi, akan sangat berbeda apabila objek diukur sangat abstrak, semacam kecerdasan, kedewasaan, kejujuran, kepribadian dan sebagainya sehingga keterampilan dan kompetensi tertentu diperlukan untuk melakukan pengukuran. Pengukuran juga dapat di bagi menjadi dua yaitu pengukuran dengan menggunakan satuan baku dan pengukuran dengan menggunakan satuan tak baku

Soal 1

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

Pernyataan	Benar	Salah
Berikut ini merupakan bagian dari besaran pokok adalah Intensitas cahaya dan Jumlah zat	☐	☐
Yang merupakan besaran pokok dalam satuan SI adalah Massa satuannya kilogram dan volume satuannya m^3	☐	☐
Siswa-siswa melakukan praktikum didalam kelas dengan mengukur ketebalan sebuah buku paket dengan menggunakan mistar/penggaris	☐	☐
Hasta, Jengkal, Depa merupakan bagian dari pengukuran satuan tak baku	☐	☐

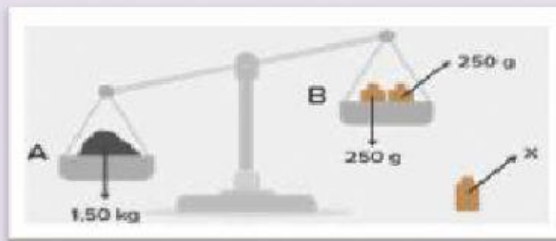
Soal 2

Gambar dibawah ini merupakan mikrometer sekrup yang merupakan alat ukur panjang dengan tingkat ketelitian paling kecil dengan 0,01 mm atau 0,001 cm. Mikrometer sekrup juga memiliki bagian-bagian sebagai berikut....



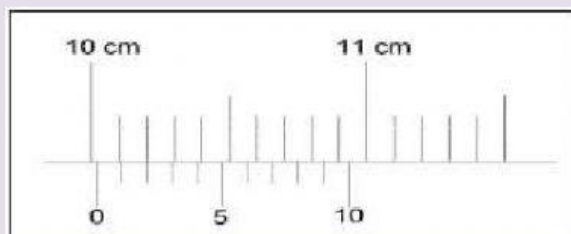
Soal 3

Perhatikan hasil pengukuran yang dilakukan oleh ibu untuk mengukur sembako seperti gambar di bawah ini. Maka besar massa X adalah... kg



Soal 4

Seorang siswa membeli buku paket lalu mengukur ketebalan buku tersebut dengan menggunakan jangka sorong. Berapakah ketebalan buku tersebut...



10, 2 cm

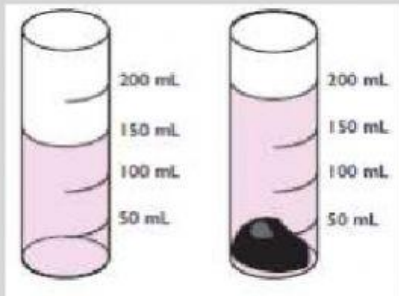
10, 5 mm

10, 5 cm

10, 2 mm

Soal 5

Ayah ingin mengukur sebuah batu yang belum diketahui volumenya. Namun ayah dapat mengukur bukan menggunakan meter gulung ataupun penggaris karena bentuk batu tersebut tidak teratur sehingga dapat diukur volumenya dengan menggunakan gelas ukur. Maka volume batu tersebut adalah... m³

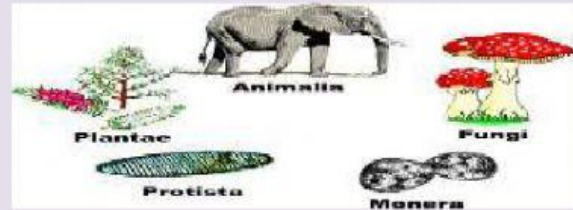


Soal 6

Sistem klasifikasi yang digunakan saat ini menggunakan sistem nomenklatur binomial yang menggunakan dua nama Latin untuk menamai makhluk hidup, masing-masing adalah nama Genus dan nama speies. Sistem ini dipopulerkan oleh ilmuwan Swedia, Carolus Linnaeus. Klasifikasi biologis menggunakan taksonomi berperingkat, yang menggunakan susuan antara lain (dari yang paling luas sampai paling spesifik). *(Silahkan geser dan pasangkan urutan Taksonomi secara teratur)*



Stimulus



Perkembangan ilmu pengetahuan telah menghantarkan sistem klasifikasi makhluk hidup yang dahulunya menganut dua kingdom, sampai saat ini telah mengenal sistem klasifikasi makhluk hidup 5 kingdom. Kelompok terbesar makhluk hidup yang diperkenalkan oleh ahli biologi disebut kingdom atau kerajaan. Sebagian besar ahli biologi menggunakan sistem dua kingdom, yaitu kingdom plantae (dunia tumbuhan) dan kingdom animalia (dunia hewan). Hal itu terjadi, karena pada zaman dahulu para ahli kesulitan untuk mengklasifikasikan fungi, bakteri, dan organisme bersel satu ke dalam kelompok manapun Menurut Robert H. Whittaker, makhluk hidup dibedakan menjadi 5 kingdom.

Soal 7

Silahkan seret/geser dan pasangkan nama-nama 5 Kingdom dibawah ini dengan tepat dan isilah ciri – ciri tiap kingdom pada kotak pilihan yang telah disediakan

ANIMALIA

PROTISTA

PLANTAE

MONERA

FUNGI

KLASIFIKASI 5 KINGDOM

↓

				
Ciri-cirinya	Ciri-cirinya	Ciri-cirinya	Ciri-cirinya	Ciri-cirinya

Soal 8

Pasangkan gambar-gambar yang sesuai dengan ciri-ciri pada Makhluk hidup dibawah ini dengan tepat!

Tumbuh dan Berkembang

Berkembang biak

Peka Terhadap Rangsangan

Mengeluarkan Zat Sisa

Bernapas



Stimulus

BERBAGAI MAGAM ZAT



Padat	Cair	Gas
Mempunyai bentuk dan volume tertentu	Mempunyai volume tertentu, tetapi tidak mempunyai bentuk yang tetap, bergantung pada tempat yang digunakan	Tidak mempunyai volume dan bentuk yang tentu
Jarak antar partikel zat padat sangat rapat	Jarak antar partikel zat cair lebih renggang	Jarak antar partikel gas sangat renggang
Partikel-partikel zat padat tidak dapat bergerak bebas	Partikel-partikel zat cair dapat bergerak bebas namun terbatas	Partikel-partikel gas dapat bergerak dengan sangat bebas

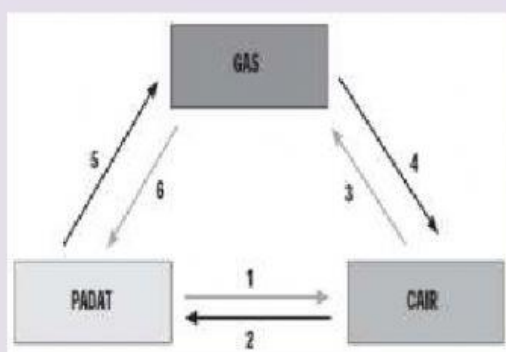
Soal 9

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

Pernyataan	Benar	Salah
Zat yang memiliki sifat bentuk dan volumenya tetap adalah zat Gas	☐	☐
Zat yang memiliki sifat bentuknya berubah dan volumenya tetap adalah zat Cair	☐	☐
Zat yang memiliki sifat bentuknya berubah dan volumenya berubah adalah zat Padat	☐	☐
Perubahan wujud yang tidak disertai dengan terbentuknya zat baru disebut perubahan Fisika	☐	☐

Soal 10

Untuk mengalami proses perubahan wujud biasanya zat benda tersebut memiliki sifat atau karakteristik sebelum atau sesudah terjadinya perubahan wujud. Perhatikan peristiwa yang terjadi pada gambar dibawah ini, silahkan pilih berdasarkan urutan yang sesuai....



1.

2.

3.

4.

5.

6.

Soal 11

Unsur dapat didefinisikan sebagai zat murni yang tidak dapat diuraikan lagi menjadi zat lain yang lebih sederhana dengan reaksi kimia biasa. Yang tergolong dalam bagian dari unsur dibawah ini adalah. Berilah tanda centang (✓) pada pernyataan yang benar.

- ☐ Hidrogen
- ☐ Besi
- ☐ Air
- ☐ Perak
- ☐ Emas
- ☐ Udara

Soal 12

Pasangkan pernyataan dibawah ini yang sesuai dengan lambang dan nama unsur logam dengan benar.

Pernyataan		Jawaban	
Lambang unsur logam dari Ag	☐	☐	Emas
Lambang unsur logam dari Fe	☐	☐	Timah
Lambang unsur logam dari Au	☐	☐	Besi
Lambang unsur logam dari Sn	☐	☐	Perak

Stimulus



Hampir setiap rumah tangga mempunyai lemari es. Lemari es biasanya terbagi menjadi dua tempat yang berfungsi untuk penyimpanan/pendingin (kulkas) dan pembekuan (*freezer*). Kulkas berfungsi untuk memperlambat kerusakan makanan atau obat-obatan, sedangkan *freezer* biasanya digunakan untuk membuat es. Suhu kulkas sebaiknya dibawah 4°C samapi dengan -5°C , sedangkan untuk *freezer* berkisar -18°C . Lemari pendingin biasanya dilengkapi dengan termometer yang berbentuk analog atau digital untuk mengetahui suhu didalamnya.

Soal 13

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

Pernyataan	Benar	Salah
Rentang temperatur untuk menyimpan buah-buahan di kulkas sebesar 9°C .	☐	☐
Es krim diletakan di freezer.	☐	☐
Makanan diletakan di kulkas agar lebih tahan lama.	☐	☐
Jika termometer pada Freezer menunjukan angka 19°C dibawah 0, maka air ditempat tersebut akan berubah wujud menjadi padat.	☐	☐

Soal 14

Paman ingin mengetahui suhu tubuhnya namun diukur menggunakan termometer Reamur, tetapi alat ukur suhu yang tersedia hanya termometer Fahrenheit. Setelah diukur, ternyata suhu tubuh paman adalah 95°F . Berapakah suhu tubuh paman jika dikonversikan menggunakan satuan Reamur?

- ☐ 74, 22 $^{\circ}\text{R}$
- ☐ 56, 44 $^{\circ}\text{R}$
- ☐ 28 $^{\circ}\text{R}$
- ☐ 10, 22 $^{\circ}\text{R}$

Soal 15

Suatu ketika ibu ingin membuat kopi untuk ayah, ibu memasak air menggunakan panci hingga suhunya menjadi 100°C . Berapakah suhu air tersebut jika dinyatakan dalam Kelvin?

- ☐ 73 K
- ☐ 173 K
- ☐ 273 K
- ☐ 373 K

Soal 16

Berilah tanda centang ($\checkmark$) pada kolom benar atau salah pada setiap pernyataan!

Pernyataan	Benar	Salah
Titik beku dari $^{\circ}\text{C}$ adalah 0°C dan titik didinya adalah 100°C	☐	☐
Titik beku dari Kelvin adalah 373 dan titik didinya adalah 273	☐	☐
Titik beku dari $^{\circ}\text{F}$ adalah 32°F dan titik didinya adalah 212°F	☐	☐
Titik beku dari $^{\circ}\text{R}$ adalah 80°R dan titik didinya adalah 0°R	☐	☐