

**PILIHJAWABANYANGPALINGBENARDENGANMEMBERITANDASILANG(X)PADA HURUF A, B, C
ATAU D DI LEMBAR JAWABAN YANG TERSEDIA!**

L

SrotoPurbalingga:KulineryangMembangkitkanSelera

Pagi yang cerah di Purbalingga, warung makan Bu Mirah mulai berbenah menyiapkan menu andalan khas daerahnya, yaitu sroto. Proses pembuatan sroto pun dimulai dengan penuh ketelatenan. Pertama-tama, bahan utama seperti ayam kampung dipotong kecil dan direbus hingga empuk. Rebusan daging ini kemudian dicampur dengan berbagai bumbu khas seperti bawang putih, bawang merah, kemiri, kunyit, dan rempah-rempah lain yang telah dihaluskan dan ditumis. Aromaharum bumbu-bumbu tersebut memenuhi dapur dan membangkitkan selera.

Setelah kuah mendidih dan bumbu meresap sempurna, Bu Mirah memasukkan potongan ketupat ke dalam mangkuk, lalu menyusun bahan lain seperti taugé, iris andan, bawang, dan seledri. Tak lupa, beberapa sendok sambal kacang yang gurih dituangkan ke dalamnya, diikuti kuah kuning yang kental dan panas. Saat kuah sroto disiramkan, uap panas mengepul membawa wangi rempah yang menggoda. Sroto pun kini siap untuk disajikan.

Diatas meja, sroto tersebut diletakkan berdampingan dengan segelas teh yang dingin. Es teh yang telah disiapkan sejak tadi sudah mulai mengeluarkan butir-butir embun di permukaan gelas, dan es di dalamnya perlahan mulai mencair, bercampur dengan teh manis yang memberikan kesegaran sempurna. Uap panas dari sroto dan embun dingin di gelas es teh menciptakan kontras yang menggugah selera, seolah-olah menantang siapa pun yang melihatnya untuk segera menyantap dan meneguknya.

Wujud zat yang digambarkan oleh kalimat yang digaris bawah pada paragraf pertama bacaan di atas adalah
padat
cair
gas
plasma

Zat yang terbentuk pada permukaan gelas berdasarkan bacaan pada paragraf ke-3 diakibatkan oleh
perembesan air es dari dalam gelas secara perlahan
perubahan partikel udara di sekitar gelas menjadi butir air
uap panas dari sroto berpindah ke permukaan gelas
pencairan es di dalam gelas

Berikut contoh peristiwa yang hanya melibatkan perubahan fisika berdasarkan bacaan adalah
ayam kampung dipotong kecil dan direbus hingga empuk
bumbu khas seperti bawang putih, bawang merah, kemiri, kunyit, dan rempah-rempah lain yang telah dihaluskan dan ditumis
es teh mulai mengeluarkan butir-butir embun di permukaan gelas, dan es di dalamnya perlahan mulai mencair
Aromaharum bumbu-bumbu tersebut memenuhi dapur dan membangkitkan selera

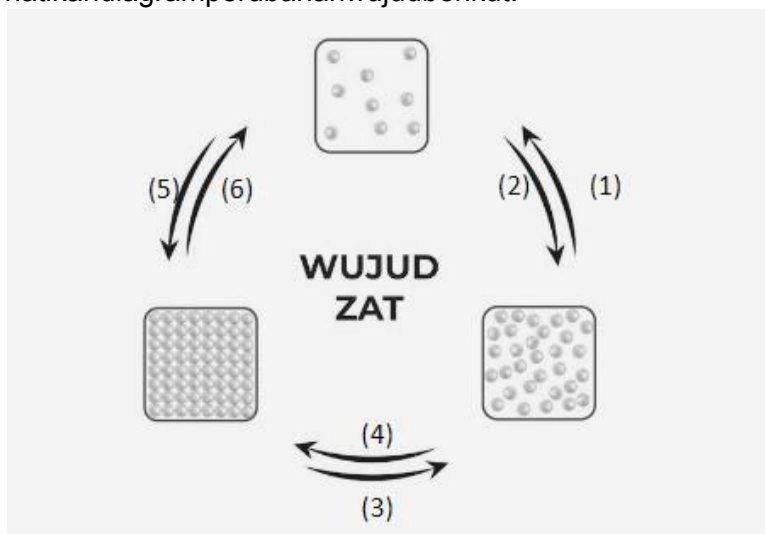
Bacalah ilustrasi di bawah ini!

Alia berkunjung ke Situ Tirta Marta pada sore yang cerah. Di tepi danau, ia melihat pemandangan yang menarik: beberapa daun beringin mengapung di permukaan air, sementara bebatuan yang lebih besar tenggelam ke dalam air. Alia penasaran mengapa daun bisa terapung, tetapi bebatuan tidak. Dia mulai berpikir tentang massa jenis. Ia ingat bahwa massa jenis adalah perbandingan antara massa suatu benda dengan volumenya. Alia bertanya-tanya, mengapa bebatuan tersebut tenggelam?

Jawab yang tepat atas pertanyaan Alia adalah karena....

- bebatuan memiliki partikel yang renggang
- massa batuan lebih kecil daripada air
- massa jenis batuan lebih besar daripada air
- bebatuan terbuat dari material alami

Perhatikan diagram perubahan wujud berikut.



Perubahan wujud yang ditunjukkan nomor (1), (3), dan (5) berturut-turut adalah....

- Menguap, membeku, menyublim
- menguap, mencair, mengkristal
- Mengembun, membeku, menyublim
- Mengembun, mencair, mengkristal

Perhatikan peristiwa berikut.

- Riki naik sepeda di jalan menanjak
- Buah durian yang jatuh dari pohonnya
- Bolakastim menggelinding di atas rumput
- Bolakasepak yang ditendang

Peristiwa yang merupakan contoh gerak dipercepat dan gerak diperlambat secara berurutan ditunjukkan oleh nomor

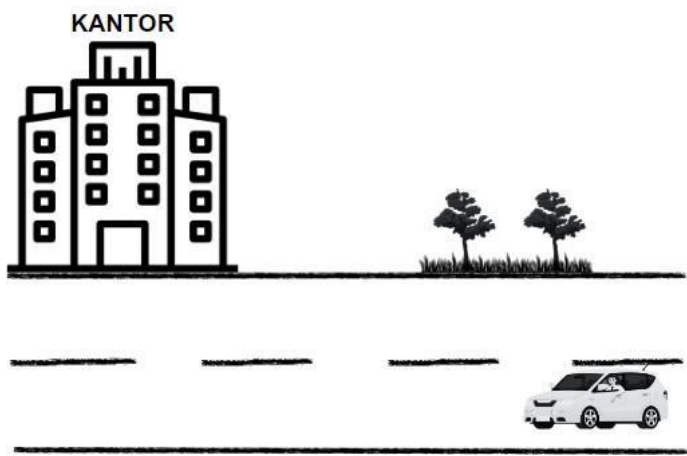
- (1), (2) dan (3), (4)
- (1), (3) dan (2), (4)
- (2), (4) dan (1), (3)
- (3), (4) dan (1), (2)

Bacalah ilustrasi cerita di bawah ini dengan cermat.

Suatu hari, Lila dan keluarganya menuju ke Jakarta menggunakan kereta api. Setelah kereta mulai bergerak, Lila duduk di dekat jendela dan menikmati pemandangan yang indah. Dia melihat pepohonan, sawah, dan gedung-gedung yang seolah-olah bergerak menjauh dengan cepat. Meskipun Lila merasa bahwa benda-benda di luar kereta sedang bergerak, sebenarnya yang terjadi adalah Lila dan kereta yang sedang melaju. Fenomena ini disebut dengan

- gerak nyata
- gerak lurus
- gerak relatif
- gerak semu

PakHendi berangkat dari rumah ke kantor mengendarai mobil seperti pada ilustrasi gambar berikut.



Setelah mengamati ilustrasi diatas, perhatikanlah pernyataan-pernyataan berikut.

- PakHendi tidak bergerak terhadap kantor
 - Mobil bergerak terhadap pohon
 - Pohon bergerak mendekati PakHendi
 - Mobil bergerak terhadap PakHendi
 - Pernyataan yang menunjukkan gerak bersifat relatif adalah nomor....
- (1)
(2)
(3)
(4)

Hukum III Newton menyatakan bahwa jika suatu benda memberikan gaya pada benda lain, maka benda tersebut akan menerima gaya yang besarnya sama tetapi arahnya berlawanan. Diantara peristiwa berikut yang merupakan contoh penerapan Hukum III Newton adalah

- tubuh terdorong ke belakang, saat motor direm mendadak
- sepeda bergerak semakin cepat saat dikayuh
- perahu bergerak ke depan saat nelayan mendayung
- mendorong mobil mogok lebih terasa ringan saat dibantu orang lain

Seorang anak menarik karet gelang sehingga karet menjadi lebih panjang. Hal ini menunjukkan pengaruh gaya dapat mengubah ... benda

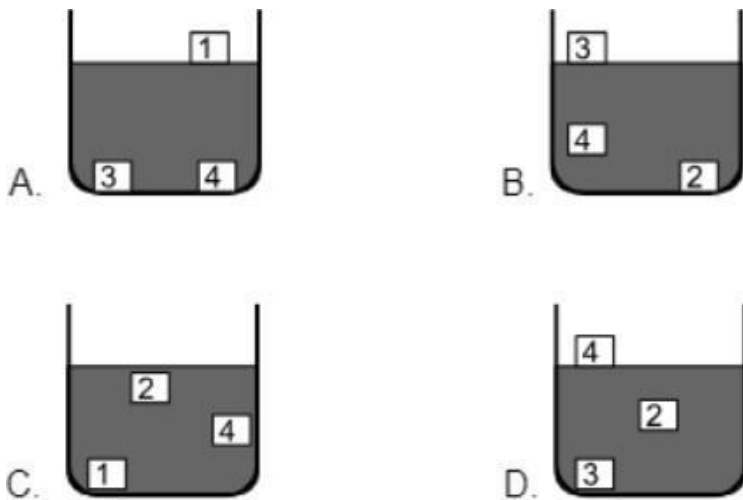
- kecepatan
- massa
- percepatan
- bentuk

NUMERASI

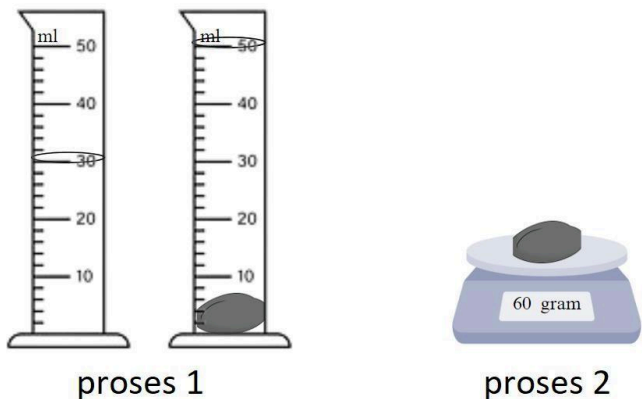
Perhatikan tabel massa jenis beberapa zat padat dibawah ini!

Benda	Massa jenis(g/cm)
1	0,54
2	0,93
3	1,2
4	2,8

Empat benda yang terdapat pada tabel di atas diletakkan di dalam bejana yang berisi air yang massa jenisnya 1,0 g/cm³. Gambar yang tepat menunjukkan kedudukan benda-benda di air adalah



Sebuah batudiukur dengandua proses sebagaiberikut.



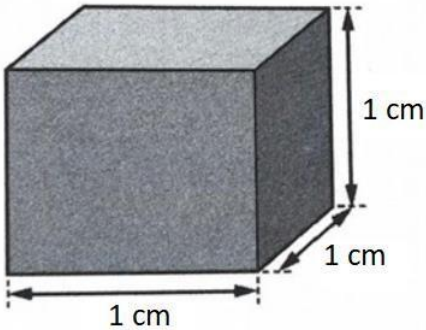
Massajenis batusesuaidatapadagambardi atasadalah...g/cm³.
 1,5
 3
 4
 6

Hasanmembacabuku IPAyang menjelaskantentang perubahanwujudzat. Iamendapatidatatitik leleh dan titik didih beberapa zat seperti tabel berikut!

Zat	Titikleleh(°C)	TitikDidih(°C)
P	-218	-183
Q	-210	-196
R	-7,25	58,78
S	804	1413

Berdasarkantabel diatas,zatyangberwujudcair padasuhukamar(25°C) adalahzat....
 A.P
 B.Q
 C.R
 D.S

Dilaboratorium Santimenemukansebuahkubustakberonggaterbuatlogam.Iamengukur dimensi kubus menggunakan penggaris mistar dan mendapat data sebagai berikut.



Selanjutnya Santi menimbang benda tersebut menggunakan timbangan digital dan tertera angka 2,7 gram. Massa jenis logam tersebut adalah ... kg/m^3 .

- 300
- 900
- 2700
- 3000

Baca teks berikut dengan saksama!

Smoothie merupakan minuman kental yang terbuat dari campuran buah dan sayuran. Biasanya smoothie dibuat dari bahan dasar cair seperti air, susu sapi, atau susu nabati lalu semua bahan dicampur.

Pada suatu pagi, Sinta memutuskan untuk membuat smoothies. Ia memiliki 250 ml susu UHT dalam kotak. Sinta kemudian memindahkan seluruh susu tersebut ke dalam gelas. Namun, saat memindahkan, 50 ml susu tumpah ke meja. Sinta lalu menggunakan susu yang ada di gelas untuk membuat smoothies.

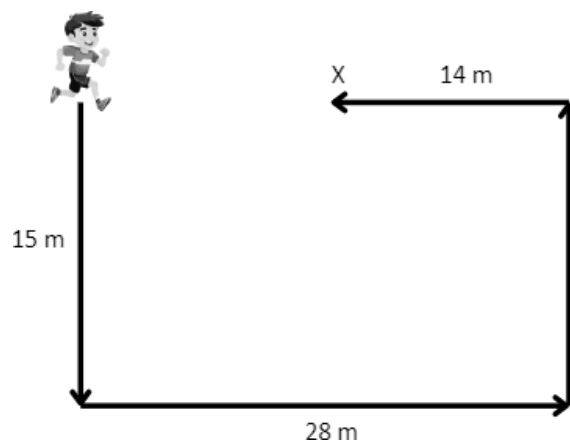
Jika Sinta menggunakan 100 ml susu dari gelas untuk smoothies, bentuk dan volume susu yang tersisa adalah berbentuk

- kotak, 200 ml
- seperti gelas, 200 ml
- kotak, 100 ml
- seperti gelas, 100 ml

Septi berlibur ke Semarang naik mobil. Rumah Septi berjarak 200 km. Ia berangkat pukul 04.00 WIB dan sampai di Semarang pukul 08.00 WIB. Kecepatan mobil yang ditumpangi oleh Septi tersebut adalah ... km/jam .

- 25
- 50
- 80
- 100

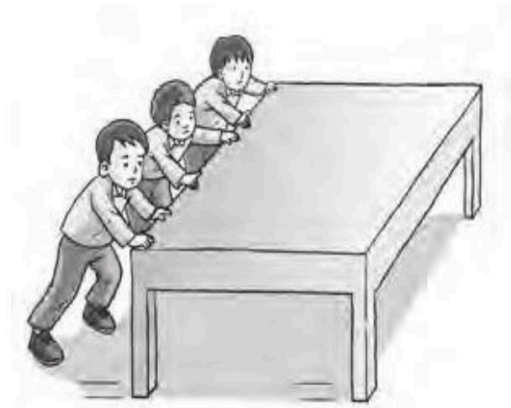
Perhatikan ilustrasi lintasan lari Ari berikut.



Ari sedang berolahraga mengelilingi lapangan basket di GOR Goentoer Darjono. Sebelum memperoleh satu putaran, ia berhenti untuk menalikan tali sepatunya pada titik X. Berdasarkan ilustrasi di atas, berapa perpindahan Ari ... m

- 14
- 15
- 28
- 57

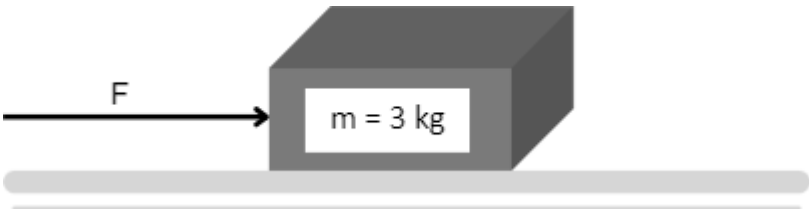
Perhatikan ilustrasi gambar di bawah ini.



Andi, Dana, dan Teguh sedang mendorong sebuah untuk persiapan gelar karya P5 di lapangan sekolah. Mereka mendorong meja di lantai yang licin dengan gaya dorong yang berbeda. Andi mendorong meja dengan gaya sebesar 10 N, Dana sebesar 15 N, dan Teguh sebesar 20 N. Hitunglah resultan gaya yang bekerja pada meja adalah

- 10 N
- 25N
- 35 N
- 45 N

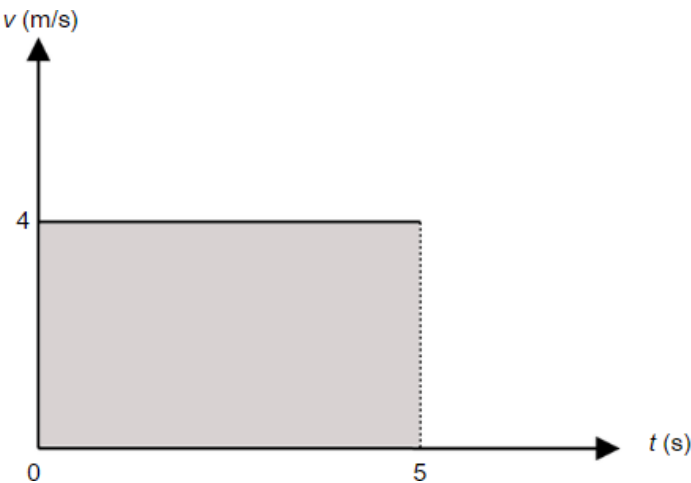
Sebuah balok di atas meja licin diberi gaya F sehingga bergerak dengan percepatan 2 m/s^2 seperti gambar berikut.



Besarnya gaya yang diperlukan untuk menggerakkan balok tersebut adalah ... N

- 0,67
- 1,5
- 5
- 6

Rizal mengendarai motor dengan kecepatan seperti yang ditunjukkan oleh gambar berikut.

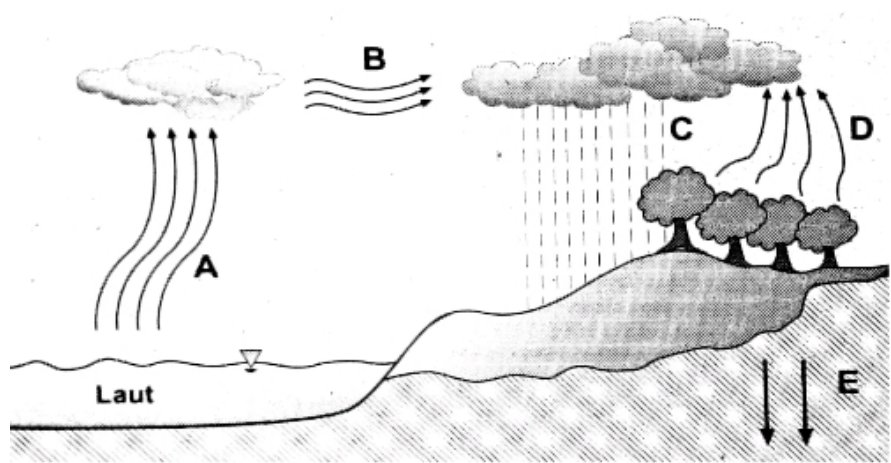


Jarak yang ditempuh Rizal setelah bergerak selama 5 sekon adalah ... m

4
5
9
20

JAWABLAHPERTANYAAN-PERTANYAANBERIKUTINIDENGANBENAR!
LITERASI

Perhatikangambarsiklusairberikut!

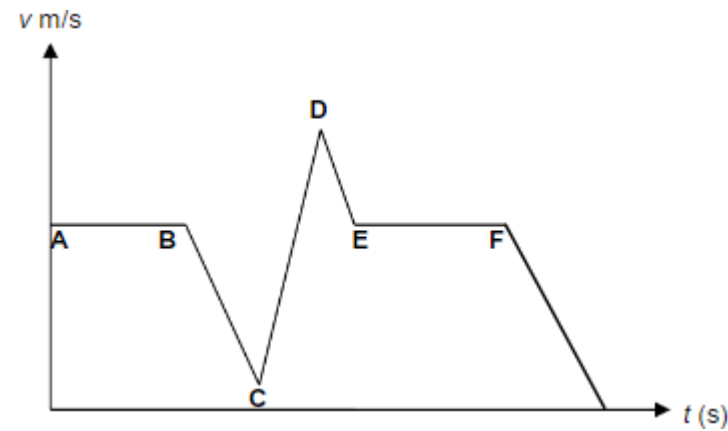


Jelaskanmasing-masingprosespadagambardiatas!

Bu Siti adalah seorang pemilik restoran. Setiap hari, ia memotong sayuran dan daging untuk dimasak. Setelah selesai memasak, banyak sisa makanan dan bahan-bahan tidak terpakai, seperti sayuran yang sudah layu atau busuk, dan buah-buahan yang busuk. Bu Siti memisahkan sisa-sisa makanan tersebut ke dalam wadah khusus untuk limbah organik. Wadah tersebut sedikit berkarat namun masih bisa digunakan. Selain itu, ia juga memiliki botol plastik dan kaleng yang berasal dari kemasan minuman. Setelah itu, Bu Siti mengajak pegawainya untuk mengolah limbah organik menjadi kompos dan memotong botol plastik dan kaleng untuk didaur ulang menjadi hiasan rumah.

Dariilustrasidiatas,tentukanmanakahprosesperubahanfisikadanperubahankimia!

Perhatikan grafik kecepatan terhadap waktu ($v - t$) gerak benda berikut kemudian lengkapilah titik-titik pada tabel!

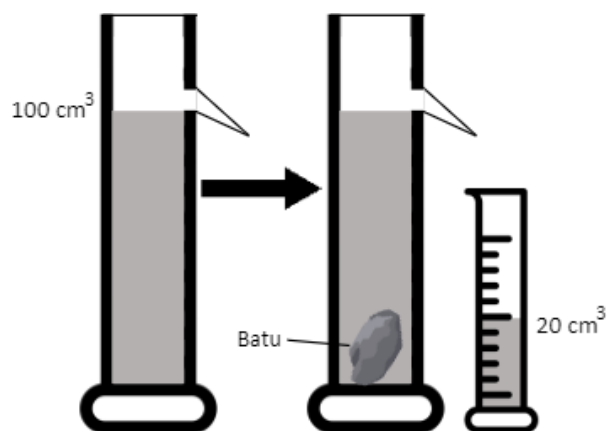


Grafik	JenisGerak
AB	...
BC	...
CD	...
DE	...

NUMERASI

Bila sumber petir berjarak 3,3 kilometer dari tempatmu berdiri, bunyi petir sampai ke tempatmu setelah 10 sekon. Berapa kecepatan (m/s) bunyi petir merambat?

Perhatikan gambar pengukuran dengan menggunakan alat dan bahan berikut.



Apabila massa batu adalah 80 gram, maka massa jenis batu tersebut adalah ... gram/cm^3 .