

**SOAL TUTOR SEBAYA SMP NEGERI 8 YOGYAKARTA
MATA PELAJARAN IPA**

1. Perhatikan sebuah mistar yang memiliki skala tampak pada gambar berikut!

Bila secarik kertas yang lebarnya 64 mm diukur dengan penggaris tersebut maka posisi kertas ujung sebelah kiri dan sebelah kanan dari angka nol berturut-turut pada....



- A. 2,4 cm dan 8,8 cm
- B. 2,3 cm dan 8,7 cm
- C. 2,1 cm dan 7,8 cm
- D. 0,9 cm dan 7,9 cm

2. Perhatikan pernyataan berikut !

- 1) Terserapnya air oleh kain
- 2) Naiknya air pada pohon melalui akar
- 3) Naiknya minyak tanah melalui sumbu kompor
- 4) Sama tingginya permukaan air dalam bejana berhubungan

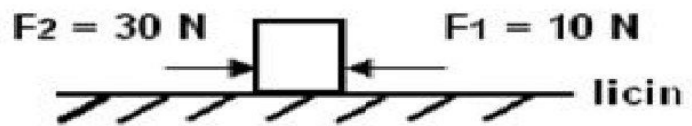
Peristiwa-peristiwa yang berhubungan kapilaritas sehari-hari yang benar adalah ...

- A. 1, 2, dan 3
- B. 2, 3, dan 4
- C. 3, 4, dan 1
- D. 4, 2, dan 1

3. Ibu hendak membuat secangkir kopi untuk ayah. Untuk itu ibu memanaskan air sebanyak 250 gram yang suhunya 20°C hingga mendidih. Jika kalor jenis air adalah 4200 J/kg°C, maka banyak kalor yang diperlukan untuk mendidihkan air tersebut adalah

- A. 20.000 J
- B. 84.000 J
- C. 200.000 J
- D. 84.000.000 J

4. Dua buah gaya bekerja pada sebuah balok yang massanya 2 kg, seperti pada gambar berikut:

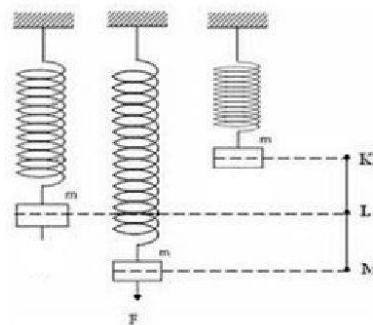


Berdasarkan data yang tampak pada gambar, percepatan balok tersebut dan arah gerak balok adalah

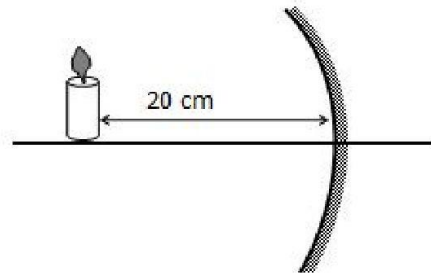
- A. 5 m/s² ke kanan
- B. 10 m/s² ke kanan
- C. 10 m/s² ke kanan
- D. 20 m/s² ke kiri

5. Pegas dengan beban m ditarik dengan gaya F dan dilepaskan sehingga pegas bergetar seperti gambar. Jika waktu yang diperlukan untuk bergetar dari $M - L - K = 0,2$ sekon, maka frekuensi getarannya adalah

- A. 0,4 Hz
- B. 2, 5 Hz
- C. 5 Hz
- D. 10 Hz



6. Sebatang lilin menyala berada di depan cermin cekung seperti gambar. Jika jarak fokus cermin 15 cm, maka jarak bayangan yang dihasilkan adalah



- A. 30 cm
B. 40 cm
C. 60 cm
D. 75 cm

7. Pengamatan beberapa obyek menghasilkan data sebagai berikut:

Dari data tersebut, kemungkinan paling benar yang merupakan makhluk hidup adalah

- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

	benda			
ciri-ciri	1	2	3	4
dapat bergerak	-	-	v	v
mengeluarkan gas	v	V	-	v
membutuhkan energi	v	V	v	v
memiliki anak	-	V	-	-

8. Perhatikan gambar berikut!

Dari gambar organisme tersebut, hewan yang masuk dalam kelompok yang sama adalah...

- A. 1, 2, 3
B. 1, 3, 4
C. 1, 2, 4
D. 2, 3, 4



9. Pak. Didi beberapa hari ini selalu berobat ke dokter. Hasil dari diagnosis dokter ia divonis menderita bronkitis. Penyakit ini disebabkan oleh....

- A. radang pada laring, penderita serak atau kehilangan suara
B. serangan bakteri Mycobacterium tuberculosis sehingga dada terasa sesak
C. peradangan alveolus dipenuhi oleh nanah dan lendir sehingga oksigen sulit berdifusi mencapai darah.
D. peradangan pada percabangan saluran pernafasan yang diakibatkan oleh infeksi.

10. Pada saat pemeriksaan tekanan darah hasilnya tekanan darah amir adalah 120/80. Dari hasil pemeriksaan tersebut berarti tekanan darah amir

- A. sistolik adalah 80 mmHg
B. diastolik 120 mmHg
C. Sistolik diastolik 200 mmHg
D. tekanan ke pembuluh arteri akibat denyutan jantung 120 mmHg