

Nama :  
Kelas : XI MIPA  
Tanggal :

### SOAL POSTTEST

#### Pertemuan 1

##### A. Pilihan Ganda

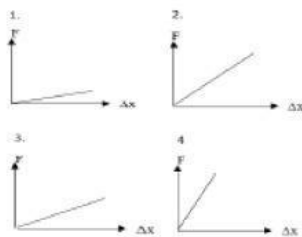
Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

1. Benda berikut ini yang mempunyai karakteristik bisa meregang dan kembali ke bentuk semula dan terbuat dari material yang dapat mengalami deformasi sementara adalah ...
  - A. Karet, Rotan, Slinky
  - B. Karet, *Playdough*, Besi
  - C. Pegas, Slinky, Tanah Liat
  - D. Alumunium, Plastisin, Batako
  - E. Baja, Tanah Liat, Kuningan
2. Data hasil percobaan pegas antara gaya dan perubahan panjangnya :

| $F \text{ (N)}$ | $\Delta x \text{ (cm)}$ |
|-----------------|-------------------------|
| 20              | 4                       |
| 30              | 6                       |
| 40              | 8                       |

Jika ada beban bermassa 7,5 kg yang digantung pada pegas tersebut, maka pertambahan panjang yang dialami oleh pegas adalah ... cm. ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

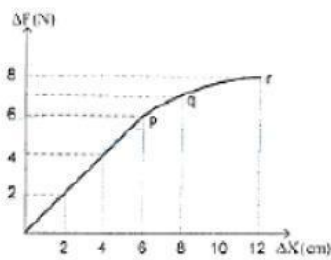
- A. bertambah kecil
  - B. sama panjang
  - C. bertambah besar
  - D. berkurang
  - E. bertambah dua kali lipat
3. Perhatikan gambar grafik berikut!



Urutan konstanta terkecil sampai terbesar yang benar adalah ....

- A.  $k_1 < k_2 < k_3 < k_4$
- B.  $k_1 < k_3 < k_2 < k_4$
- C.  $k_2 < k_3 < k_1 < k_4$
- D.  $k_3 < k_4 < k_1 < k_2$
- E.  $k_4 < k_3 < k_2 < k_1$

4. Grafik berikut merupakan hubungan antara gaya dengan pertambahan panjang pada pegas:



Dari grafik tersebut, pegas akan mengalami ....

- A. Pada gaya 3 N, pegas bersifat plastis
  - B. Pada gaya 4 N, pegas akan patah
  - C. Pada rentang gaya 1 s.d 5 N, pegas bersifat plastis
  - D. Pada rentang gaya 6 s.d 8 N, pegas bersifat plastis
  - E. Pada gaya lebih dari 8 N, pegas bersifat plastis
5. Menurut Hukum Hooke, pertambahan panjang suatu batang yang ditarik oleh suatu gaya akan ... dan benda yang memanfaatkan Hukum Hooke adalah ....
- A. berbanding lurus dengan panjang awal, pemasangan karet pada baju.
  - B. berbanding terbalik dengan panjang awal, pemasangan pegas pada pulpen.
  - C. berbanding terbalik dengan modulus elastisitas, pemasangan busa pada kasur.
  - D. berbanding lurus dengan luas penampang, pemasangan senar elastis pada raket tenis.
  - E. berbanding lurus dengan gaya tarik, pemasangan suspensi atau pegas pada kendaraan.