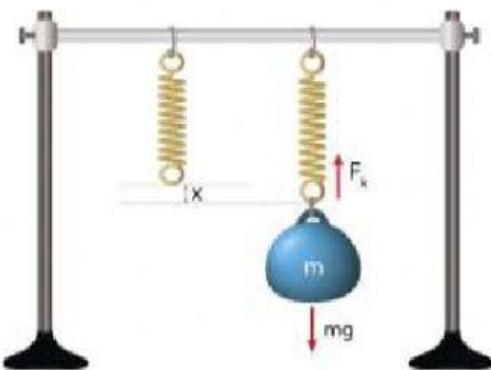


## SOAL POST TEST KELAS XI MIPA 5

"Materi : Hukum Hooke"



Nama: \_\_\_\_\_

Pilihlah jawaban yang benar!

1. Jika dua pegas memiliki konstanta pegas yang berbeda, dan diberikan gaya yang sama pada keduanya, bagaimana hubungan antara nilai pertambahan panjang pegas?
  - A. Nilai pertambahan panjang pegas pada pegas dengan konstanta pegas yang besar lebih besar daripada pegas dengan konstanta pegas yang lebih kecil.
  - B. Nilai pertambahan panjang pegas pada kedua pegas sama.
  - C. Tidak dapat ditentukan hanya dengan mengetahui konstanta pegas.
  - D. Nilai pertambahan panjang pegas tetap.
  - E. Nilai pertambahan panjang pegas pada pegas dengan konstanta pegas yang kecil lebih besar dari pada pegas dengan konstanta pegas yang lebih besar.

2. Pada percobaan pegas, beban yang massanya berbeda-beda digantung pada pegas kemudian diukur pertambahan panjang pegas. Data hasil percobaan tampak sebagai berikut:

No.	Massa Beban (gram)	Pertambahan Panjang (cm)
1.	100	2
2.	200	4
3.	300	6
4.	400	8
5.	500	10

Berdasarkan tabel tersebut, pernyataan berikut yang benar adalah...

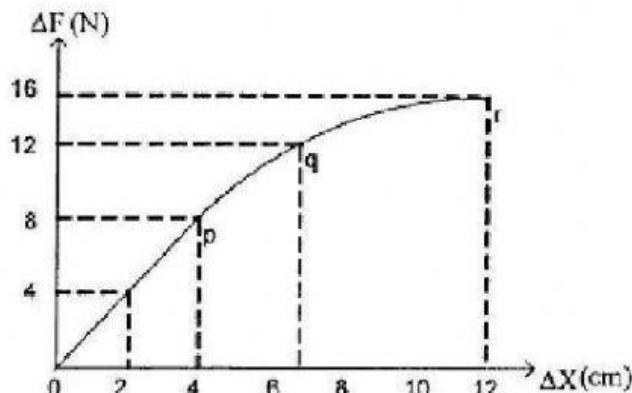
- A. Konstanta pegas berbanding terbalik dengan gaya
  - B. Semakin besar beban, semakin kecil pertambahan panjang
  - C. Semakin besar gaya, semakin besar pertambahan panjang
  - D. Semakin besar gaya, semakin kecil pertambahan panjang
  - E. Konstanta pegas berbanding lurus dengan pertambahan panjang
3. Sebuah pegas diberi gaya 30 N mengalami pertambahan Panjang sebesar 10 cm. Pertambahan Panjang pegas jika diberi gaya 21 N adalah....
- A. 7 cm
  - B. 2 cm
  - C. 3 cm
  - D. 5 cm
  - E. 6 cm

4. Pada percobaan untuk menentukan konstanta suatu pegas diperoleh data sebagai berikut!

No	m (gram)	$\Delta x$ (cm)
1	500	1
2	600	1,2
3	700	1,4

Konstanta pegas yang digunakan adalah...

- A. 100 N/m
  - B. 120 N/m
  - C. 140 N/m
  - D. 200 N/m
  - E. 500 N/m
5. Perhatikan grafik hubungan gaya  $\Delta F$  dengan pertambahan panjang  $\Delta x$  pada suatu pegas di bawah!



Berdasarkan grafik, maka pegas tetap akan bersifat elastis pada gaya tarik sebesar ....

- A. 0 sampai 4 N
- B. 0 sampai 12 N
- C. 0 sampai 8 N
- D. 8 N sampai 12 N
- E. 8 N sampai 16 N