

nama :

Kelas :

**SEMANGAT!!**



kerjakan soal dengan  
teliti dan jujur ya anak  
anak hebat

1. Pilihlah sesuai dengan jenis bahannya

semen

trampolin

Ban motor

pegas

Plastisin

balon

Cocokanlah gambar dibawah ini dengan tingkat keelastisitasannya



rendah



tinggi



sedang

Pak Bambang adalah seorang kuli bangunan. Kebetulan hari ini ia sedang berada di TB. Makmur Sejahtera. Pak Bambang ditugaskan membeli seutas kawat dengan panjang 5 meter. Mandornya berpesan bahwa kawat yang ia beli nantinya sebisa mungkin menghasilkan pertambahan panjang yang besar ketika digunakan untuk menggantungkan benda dengan gaya sebesar 50 N. Dari sekian banyak bahan Pak Bambang kebingungan untuk memilih jenis bahan apa yang harus dibelinya. Bantulah Pak Bambang untuk dapat menentukan jenis bahan yang tepat dengan menyertakan langkah-langkah yang terperinci!

Gaya dihapus yang dalam tabel

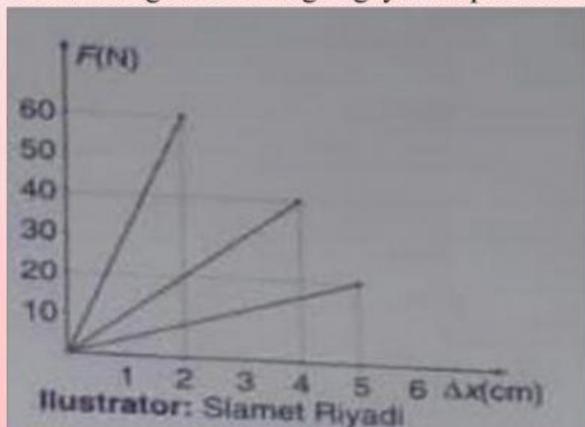
Bahan	Modulus Young (Pa)	Spesifikasi		
		Panjang (m)	Luas penampang (mm <sup>2</sup> )	Gaya (N)
Baja	$2 \cdot 10^{10}$	5	0,45	50
Kuningan	$9 \cdot 10^{10}$	5	15	50
Kuningan	$9 \cdot 10^{10}$	5	5	50
Aluminium	$7 \cdot 10^{10}$	5	1	50
Aluminiuna	$7 \cdot 10^{10}$	5	10	50

Pegas yang panjangnya L ditarik oleh beban w berturut-turut dan diperoleh data seperti tabel berikut. Berdasarkan data tabel dapat ditarik kesimpulan besar konstanta pegas adalah....

Beban	Pertambahan Panjang
10	0,02
20	0,04
30	0,06
40	0,08

- A. 300 Nm<sup>-1</sup>
- B. 500 Nm<sup>-1</sup>
- C. 600 Nm<sup>-1</sup>
- D. 800 Nm<sup>-1</sup>
- E. 1000 Nm<sup>-1</sup>

Perhatikan grafik hubungan gaya dan pertambahan pegas di samping!



Berdasarkan grafik pernyataan berikut yang benar...

- a. Pegas A memiliki elastisitas terkecil.
- b. Pegas B memiliki elastisitas terbesar.
- c. Pegas A lebih elastis dibandingkan pegas B.
- d. Pegas B lebih elastis dibandingkan pegas C.
- e. Pegas C lebih elastis dibandingkan pegas A

