

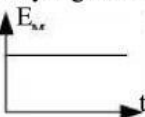
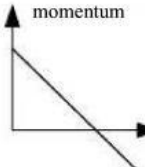
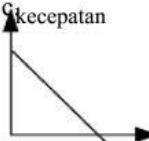
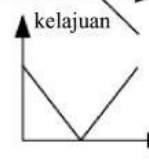
LATIHAN ULANGAN UMUM KELAS XI

Impuls-Momentum, Dinamika Rotasi, Kesetimbangan Benda Tegar, Fluida, Teori Kinetik Gas, Termodinamika



Jika diperlukan: $g = 10 \text{ m/s}^2$
Boleh memakai kalkulator

PILIHAN GANDA (Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!)

- Sebuah peluru ditembakkan dari ketinggian 12 m diukur dari tanah. Peluru ditembakkan dengan kecepatan awal 10 m/s dengan sudut elevasi θ ($\sin \theta = \frac{5}{8}$). Peluru memiliki energi kinetik dua kali energi kinetik awalnya pada saat mencapai ketinggian.....
 a. 15 m
 b. 12 m
 c. 10 m
 d. 7 m
 e. 5 m
- Sebuah benda yang mula-mula diam bermassa 8 kg ditarik dengan gaya yang berubah-ubah sebagai fungsi posisi : $F = (3x^2 + 2x - 7)$ N. Kecepatan benda setelah bergerak sejauh 4 meter adalah
 a. 13 m/s
 b. $2\sqrt{13}$ m/s
 c. $\sqrt{13}$ m/s
 d. $\frac{1}{2}\sqrt{13}$ m/s
 e. $\frac{1}{4}\sqrt{13}$ m/s
- Gambar berikut ini adalah grafik yang berhubungan dengan benda yang dilempar ke atas. Berikut grafik yang benar kecuali
 a. 

 b. 

 c. 
 d.
- Air dari sebuah bendungan jatuh dari ketinggian 100 m dan mengenai sebuah turbin kemudian turbin memutar generator. Energi potensial air menjadi energi listrik. Volume air yang mengalir mengenai turbin tiap sekon adalah 800 L. Jika efisiensi turbin 80% sedang efisiensi generator 60%, maka daya listrik yang dihasilkan oleh generator adalah ...
 a. 300 W
 b. 384 W
 c. 384 kW
 d. 600 W
 e. 600 MW
- Bola bermassa m menumbuk tembok dengan kecepatan v , akibatnya bola dipantulkan dengan laju yang sama dalam arah berlawanan. Usaha yang dilakukan oleh tembok untuk memantulkan bola adalah
 a. nol
 b. $\frac{1}{4}mv^2$
 c. $\frac{1}{2}mv^2$
 d. mv^2
 e. $2mv^2$

Tidak ada yang dapat menyelamatkan diri kamu kecuali dirimu sendiri!
Maka Berterimakasih pada orang yang menolong kamu.

