Soal Pre-test
Momentum

Nama :
Kelas :

Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap benar di bawah ini!

1. Tio dan Tia sedang bermain bola voli dengan massa 250 gram. Bola voli dismash oleh Tia sehingga bola voli bergerak dengan kecepatan 10 m/s dan mengenai Tio. Berapakah momentum yang terjadi pada bola tersebut?
   a. 2,500 kg m/s
   b. 25 kg m/s
   c. 0,025 kg m/s
   d. 250 kg m/s
   e. 2,5 kg m/s
2. Apakah benda yang diam memiliki momentum? Jelaskan!
   a. Ya, karena memiliki massa.
   b. Tidak, karena tidak memiliki massa.
   c. Tidak, karena memiliki kecepatan nol.
   d. Ya, karena memiliki kecepatan.
   e. Ya, karena setiap benda diam memiliki momentum.
3. Dua benda A dan B memiliki massa yang berbeda. Benda A memiliki massa 2 kg dan kecepatan 5 m/s, sedangkan benda B memiliki massa 4 kg dan kecepatan 2 m/s. Manakah benda yang memiliki momentum lebih besar?
   a. Benda A
   b. Benda B
   c. Keduanya sama
   d. Tidak dapat ditentukan dari informasi yang diberikan
   e. Momentum kedua benda sama dengan nol.
4. Dua benda, X dan Y, memiliki massa yang sama. Benda X bergerak dengan kecepatan 4 m/s, sedangkan benda Y bergerak dengan kecepatan 8 m/s. Mana yang memiliki momentum lebih besar, benda X atau Y? Berikan alasanmu!
   a. Benda X, karena memiliki massa yang sama dengan Y.
   b. Benda Y, karena memiliki kecepatan dua kali lebih besar dari X.
   c. Benda X dan Y memiliki momentum yang sama.
   d. Tidak bisa ditentukan tanpa informasi massa benda.
   e. Benda X dan Benda Y memiliki momentum yang sama karena memiliki masa yang sama.
5. Sebuah mobil dengan massa 1200 kg bergerak dengan kecepatan 20 m/s. Kemudian, kecepatan mobil tersebut dipercepat menjadi 30 m/s. Berapakah perubahan momentum mobil setelah mengalami percepatan?
   a. 10 kg m/s
   b. 36000 kg m/s
   c. 1200 kg m/s
   d. 6000 kg m/s
   e. 3000 kg m/s

LIVEWORKSHEETS