

## JAWABAN POSTTEST

### 1. Jawaban : C

Alasan

Setiap benda mempunyai kecenderungan untuk mempertahankan keadaan awalnya. Pada saat box A berada di atas mobil yang bergerak, box A cenderung mempertahankan posisi awalnya yang bergerak bersama mobil. Namun, ketika mobil tiba-tiba berhenti box A akan tetap mempertahankan keadaan awalnya yang bergerak bersama mobil. Sehingga box A jatuh ke depan mobil. Hal ini sesuai dengan prinsip hukum I Newton tentang kelembaman.

### 2. Jawaban: C

Alasan

$$F = ma$$

$$a = \frac{F}{m}$$

$$\text{A. } a = \frac{8}{4} = 2 \text{ m/s}^2$$

$$\text{B. } a = \frac{10}{10} = 1 \text{ m/s}^2$$

$$\text{C. } a = \frac{8}{2} = 4 \text{ m/s}^2$$

Jadi benda yang memiliki percepatan yang paling besar yaitu benda C dengan  $4 \text{ m/s}^2$

### 3. Jawaban: C

Alasan

Pasangan aksi reaksi pada gambar yaitu

$F_1$  dan  $F_2$

$F_3$  dan  $F_4$

- $F_2$  dan  $F_4$  merupakan gaya aksi yang diberikan.
- $F_1$  dan  $F_3$  merupakan gaya reaksi yang timbul akibat dari gaya aksi yang diberikan.

4. Jawaban: C

$$\sum F = 0$$

$$G.mesin - hambatan - G.gesekan = 0$$

$$G.mesin = hambatan + G.gesekan$$

Untuk,

A.  $600 \neq 200 + 800$

B.  $200 \neq 400 + 800$

C.  $800 = 600 + 200$

D.  $200 \neq 800 + 400$

5. Jawaban: A

- Bumi

$$W = m \times g$$

$$= 1 \text{ kg} \times 9,8 \text{ N/kg}$$

$$= 9,8 \text{ N}$$

- Bulan

$$W = m \times g$$

$$= 1 \text{ kg} \times 1,6 \text{ N/kg}$$

$$= 1,6 \text{ N}$$

Karena berat benda bergantung pada besar percepatan gravitasi yang dialami.