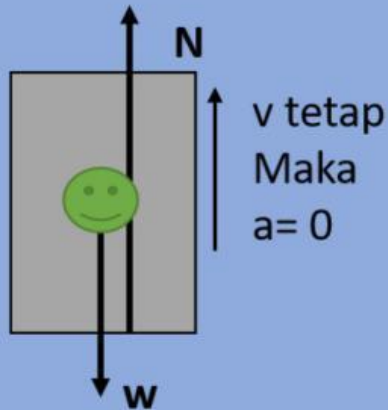


GAYA INJAK KAKI PADA LIFT

Tentukan persamaan gaya pada masing-masing kasus lift berikut !

1

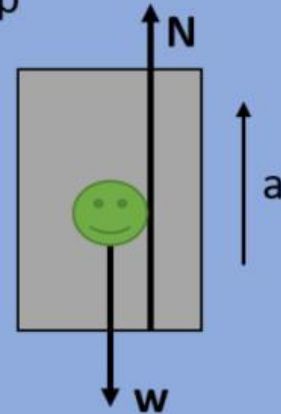
Lift bergerak ke atas dengan kecepatan tetap



$$\Sigma F = m a$$
$$N - w = m a$$
$$N - w = 0$$
$$N = w$$

2

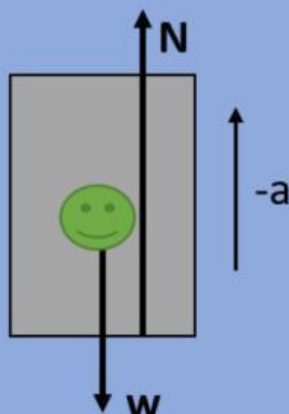
Lift bergerak ke atas dengan percepatan tetap



$$\Sigma F = m a$$
$$N - w = m a$$
$$N = w + m a$$

3

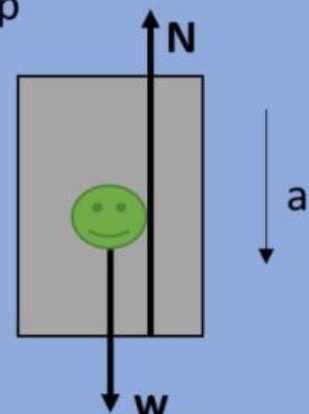
Lift bergerak ke atas dengan diperlambat



$$\Sigma F = m a$$
$$N - w = m (-a)$$
$$N = w - m a$$

4

Lift bergerak ke bawah dengan percepatan tetap



$$\Sigma F = m a$$
$$N - w = m a$$
$$N = w + m a$$

GAYA INJAK KAKI PADA LIFT

Tentukan persamaan gaya pada masing-masing kasus lift berikut !

1

1. Mahya memiliki massa 52 kg masuk ke dalam sebuah lift, bila percepatan gravitasi 10 m/s². Tentukan gaya injak kaki Mahya saat lift bergerak naik dipercepat 1 m/s²!

JAWAB :

$$\Sigma F = m a$$

$$N - w = m a$$

$$N - \quad = 52$$

$$N = \quad N$$

2

Ziva berada dalam sebuah lift yang turun dengan perlambatan 1 m/s². Berat Ziva 550 N saat lift bergerak turun. Bila percepatan gravitasi 10 m/s², massa Ziva adalah....

JAWAB :

$$\Sigma F = m a$$

$$w - N = m(-a)$$

$$m \cdot g - \quad = m(-a)$$

$$m - \quad = m$$

$$m = 550$$

$$m = \quad \text{kg}$$

