

Giải bài 7 trang 70 sgk Vật Lý lớp 10

Đề bài

Tính trọng lượng của một nhà du hành vũ trụ có khối lượng 75kg khi người đó ở

- a) Trên Trái Đất (lấy $g = 9,8 \text{ m/s}^2$)
- b) Trên Mặt Trăng (lấy $g_{mt} = 1,70 \text{ m/s}^2$)
- c) Trên Kim Tinh (lấy $g_{kt} = 8,7 \text{ m/s}^2$)

Đáp án

Trọng lượng của vật: $P = mg$.

Áp dụng công thức : $P = mg$; $m = 75\text{kg}$.

- a) Trọng lượng của nhà du hành vũ trụ khi người đó ở trên Trái Đất : $P = 75.9,8 = 735\text{N}$.
- b) Trọng lượng của nhà du hành vũ trụ khi người đó ở trên Mặt Trăng: $P_{mt} = 75.1,7 = 127,5\text{N}$.
- c) Trọng lượng của nhà du hành vũ trụ khi người đó ở trên Kim Tinh: $P_{kt} = 75.8,7 = 652,5\text{N}$.