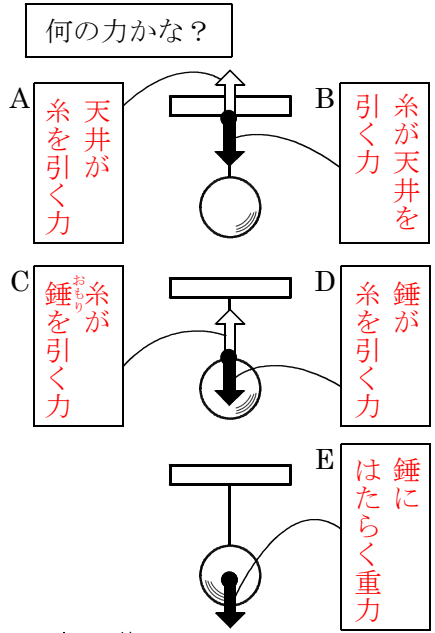


重さと質量の関係

- ① 1 Nは約何gの物体にはたらく^ア **重力の大きさ** に等しいか。
 -----イ----- **100g**
- ② **場所によって変わる**、物体にはたらく**重力の大きさ**を何というか。また、単位は何か。 -----ウ----- **重さ・N**
- ③ **場所が変わっても変化しない**、物体そのものの**分量**を何というか。また、単位は何か。 -----エ----- **質量・g・kg**
- ④ 月の重力は、地球の重力の約何倍か -----オ----- **約6分の1**
- ⑤ ばねばかりではかる量は何か。 -----カ----- **重さ**
- ⑥ 上皿てんびんではかる量は何か。 -----キ----- **質量**
- ⑦ 力の大きさは何という単位で表すか。 -----ク----- **N(ニュートン)**

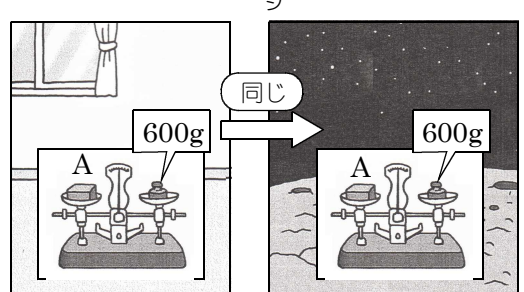
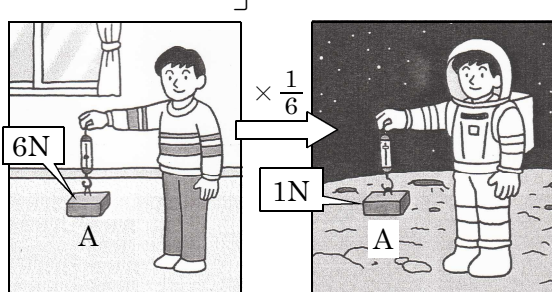


重さ **地球と月で異なる!**

質量 **地球と月で同じ!**

重さは**ばねばかり・台ばかり**ではかる

質量は**上皿てんびん**ではかる



ス **月での重さは地球の重さの6分の1**

セ **月と地球では質量は変わらない**

物体	地球	変換	月
18g	0.18N	$\times \frac{1}{6}$	0.03N
90g	0.9N	$\times \frac{1}{6}$	0.15N
180g	1.8N	$\times 6$	0.3N
4200g	42N	$\times 6$	7N
300g	3N	$\times \frac{1}{6}$	0.5N
5400g	54N	$\times \frac{1}{6}$	9N

物体	地球	変換	月
18g	18g	同じ	18g
90g	90g	同じ	90g
180g	180g	同じ	180g
4200g	4200g	同じ	4200g
300g	300g	同じ	300g
5400g	5400g	同じ	5400g