

慣性の法則

NO. 1

名前

点

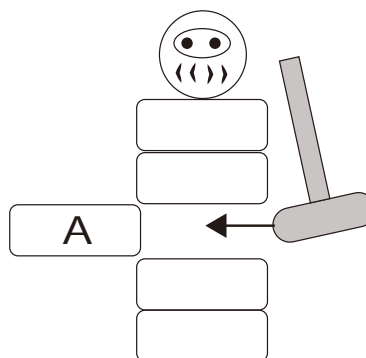
1 次の () に適当な語句を入れなさい。

物体に力がはたらかないとき、または力が () いるとき、静止している物体はいつまでも静止し、運動している物体は、そのままの速さで () 運動を続ける。このような性質を () といい、この法則を () の法則という。

2 右図のようにして、だるま落としのAの木片を木づちで矢印の向きにすばやく打ち出す。

① Aの上にある木片はどうなるか。

② ① の現象は物体が持つ何という性質のためか。

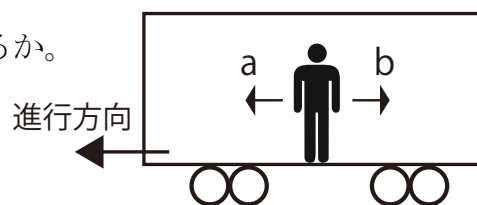


3 右の図は、電車と電車内に立っている人を示している。

① 停車していた電車が矢印の向きに急発進したとき、この人は、a, bのどちらの向きに倒れそうになるか。

② 一定の速さで矢印の向きに進んでいた電車が急ブレーキをかけた時、この人は、a, bのどちらの向きに倒れそうになるか。

③ ①、②のようになるのは、何という法則によって説明できるか。



解答

1

物体に力がはたらかないとき、または力が（ つり合っている ） いるとき、静止している物体はいつまでも静止し、運動している物体は、そのままの速さで（ 等速直線 ） 運動を続ける。このような性質を（ 慣性 ） といい、この法則を（ 慣性 ） の法則という。

2

① 真下に落ちる ② 慣性

3

① b ② a ③ 慣性の法則