

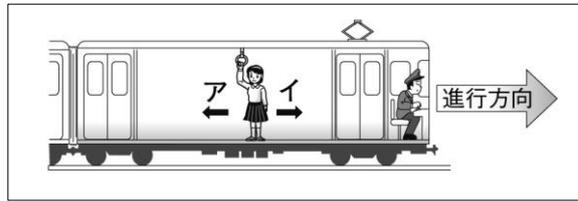
問題1

図1 はやぶさ2



(ISAS/JAXA)

図2



① 図1の日本の宇宙探査機「はやぶさ2」は、宇宙空間を飛ぶときにエンジンを停止しても運動をつづけることができる。この理由を説明するために用いる法則を、次の【 】から1つ選んで書きなさい。

【 フックの法則 質量保存の法則 オームの法則 慣性の法則 】

② 下の文は、①の法則について述べたものである。(ア)～(ウ)にあてはまる言葉をそれぞれ書きなさい。

外から力を加えない限り、静止している物体はいつまでも (ア) し続け、運動している物体はいつまでも (イ) を続ける。物体がもつこのような性質を (ウ) という。

③ 慣性の性質から考えて、図2のように電車に乗っている乗客がアの方向、イの方向に倒れそうになるのはそれぞれ「急発進」、「急ブレーキ」のどちらをしたときか、書きなさい。

①		②ア		イ		ウ	
③ア			イ				

問題2

図1

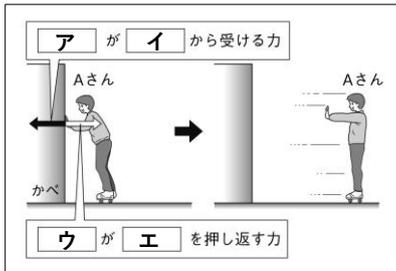


図2

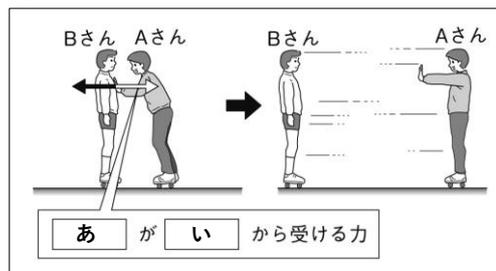
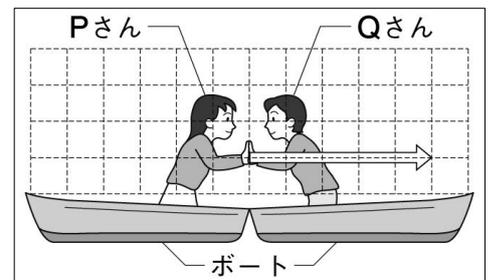


図3



- 図1中ア～エに入る語句を、「かべ」、「Aさん」からそれぞれ選んで書きなさい。
- 図2中あ、いに入る語句を、「Aさん」、「Bさん」からそれぞれ選んで書きなさい。
- 図2で、AさんがBさんを押しすと、AさんもBさんも動いた。このとき、AさんがBさんに加えた力のことを何というか、書きなさい。
- 図2で、AさんがBさんを押しすと、AさんもBさんも動いた。このとき、AさんがBさんから受けた力のことを何というか、書きなさい。
- 図3で、PさんとQさんが、池でそれぞれボートに乗って向き合って座り、PさんがQさんを押しした。このとき、図3中のやじるしがPさんがQさんを押しした力を表しているとき、PさんがQさんから受けた力を図3中にやじるしで表しなさい。

①ア		イ		ウ		エ		②あ		い
③		④								