

1

- (1) 時速 1600km
- (2) 37600km
- (3) ① 冬 ② 北西 ③ 高気圧 ④ 午後
- (4) イオ
- (5) イカ

2

- (1) (あ) (お)
- (2) 目立つことで天敵に見つかりやすくなるから。
- (3) 尾羽を一度切り出して再びつけるという条件を変えず、尾羽の長さだけを変えて比較するため。
(接着剤の影響が実験結果に関係ないことを確かめるため。)
- (4) (う) (お)
- (5) (う) (か)

3

- (1) ① 100cm ② 6秒
- (2) アイ
- (3) ① A イ B カ ② A ウ B キ
- (4) ① 全体 ② 2個直列 ③ 2個並列
- (5) 立つ場合
立ったときの方がおもり全体の重心がひもを吊した点に近くなって振り子の長さが短くなるから。

4

- (1) イウカ
- (2) A 酸素 B 二酸化炭素
- (3) ビーカー内にある発生した気体をビーカーの外の空気と入れ替えるため
- (4) X 0.37 Y 0.17
- (5) I (ア) II (イ) III (ア)
- (6) 0.89 A