

## 中学理科2019年度移行措置について

2019年 4月 文英堂

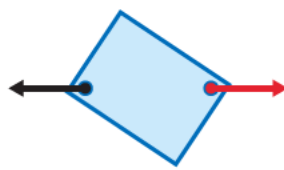
中学理科では、2019年4月から1年生になる方に、以下の学習内容が追加されます。  
(それ以外の方には、追加される内容はありません。)

### ①2力のつり合い

物体に2つの力がはたらいている状態で物体が動かないとき、「2力はつり合っている」という。  
2つの力がつり合うのは次の3条件がそろったときである。

- ①2つの力の大きさが等しい
- ②2つの力の向きが反対である
- ③2つの力の矢印が一直線上にある

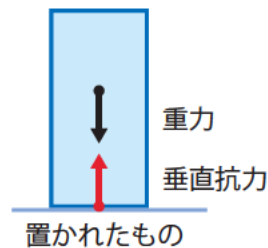
(例)



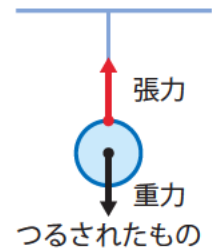
左右からひっぱる



左右から押す



置かれたもの



つるされたもの

### ■練習問題① (2力のつり合い)

2つの力のつり合いの条件を3つ答えなさい。

### ②大地による恵みと火山災害・地震災害

- ・火山は美しい景観や温泉を生み、地熱発電にも利用される。
- ・火山災害…火山弾・火砕流・溶岩流などによる人的被害や建造物などへの被害  
火山灰による農業などへの被害
- ・地震災害…建造物の損壊や土砂くずれのほか、二次災害として火災への注意が必要。  
震央が海底となる地震は津波を引き起こすことがある。

### ■練習問題② (大地による恵みと火山災害・地震災害)

次の(1)~(3)の問いに答えなさい。

- (1) 地震の被害について、強いゆれによる建物の損壊や土砂くずれのほかに二次災害として発生して大きな被害を生む可能性がある災害を答えなさい。
- (2) 海底を震央とする地震が起こったときに発生することがある、大きな自然現象を答えなさい。
- (3) 火山活動にともなう熱がもたらす恩恵(熱の利用)を2つ答えなさい。

■練習問題の答え

① (2力のつり合い)

- ・2つの力の大きさが等しい
- ・2つの力の向きが反対である
- ・2つの力の矢印が一直線上にある

② (大地による恵みと火山災害・地震災害)

- (1) 火災
- (2) 津波
- (3) 温泉, 地熱発電