
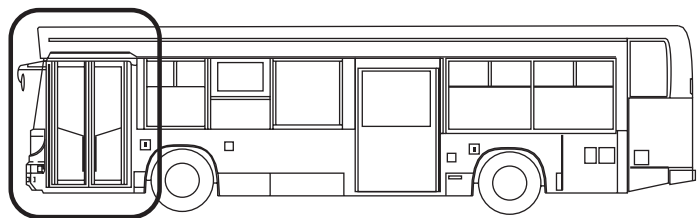


【小学校算数B⑥から】

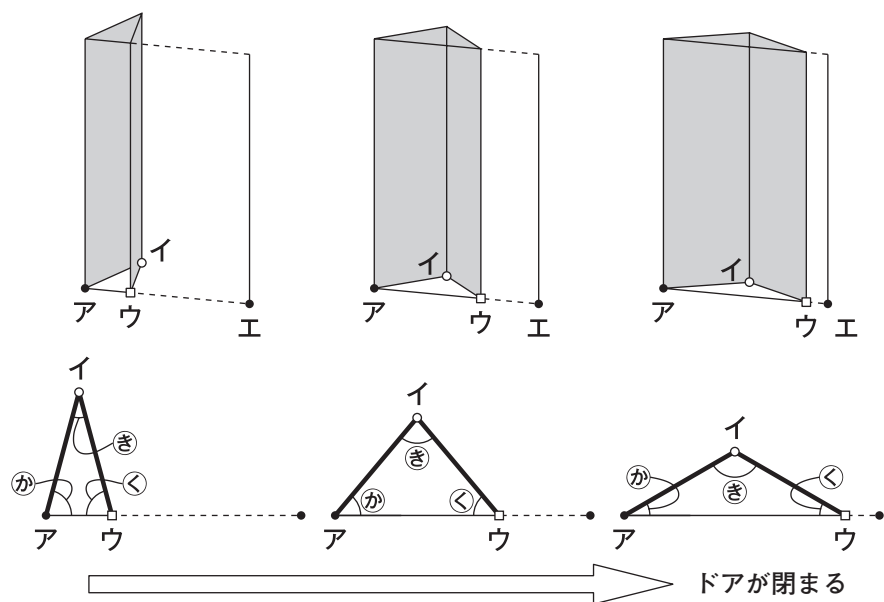
次のようなバスのドア（の部分）について考えます。このドアは、折りたたんで開け閉めします。



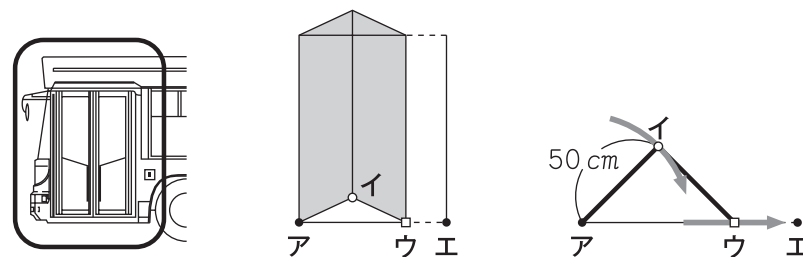
幸子さんと洋平さんは、ドアの閉まる様子を観察して、次のことに気付きました。

ドアは、2つの合同な長方形がつながってできています。ドアが完全に開いているときは、2つの長方形はぴったり重なります。

また、ドアが閉まる動きを表すと下の図のようになり、ドアの下には三角形ができます。



ふたりは、次の図のように、点イと点ウはそれぞれ別の部分を通ることに気付きました。



そこで、ふたりは、次のように考えました。



幸子

ドアが閉まる時、点イと点ウはいっしょに動くから、通る部分の長さは等しくなるのかな。



洋平

点ウが通る部分の長さと、点イが通る部分の長さを比べます。辺アイの長さは50cmです。

幸子さんは、点ウが通る部分について、次のように考えました。

点ウが通る部分 (A) は、点アと点エを結んだ直線になります。
 (A) の長さは、辺アイの長さの2倍になります。
 $50 \times 2 = 100$
 (A) の長さは、100cmです。

洋平さんは、点イが通る部分について、次のように考えました。

点イが通る部分 (B) は、点アを中心として、辺アイを半径とする円周の一部になります。
 角㊦の大きさは90度です。

点イが通る部分 (B) の長さと、点ウが通る部分 (A) の長さ (100cm) を比べると、どのようなことが言えますか。

下の 1 から 3 までの中から正しいものを1つ選んで、その番号を書きましょう。また、その番号を選んだわけを、(B) の長さを求める式と言葉を使って書きましょう。

ただし、円周率は3.14とします。

- 1 (B) の長さは、(A) の長さ (100cm) より長い。
- 2 (B) の長さは、(A) の長さ (100cm) より短い。
- 3 (B) の長さは、(A) の長さ (100cm) と等しい。