|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ５年 | 14  | 円と正多角形 | 　　　組　　　番名前（　　　　　　　　　　　　　） |



次の（　　　　）にあてはまる数や言葉をかきましょう。

円周は3.14とします。

①　右の図は、正五角形です。

１０８

　　㋐の角は、（　　　　　　）度、㋑の角は（　　　　　　）度です。

７２

②　円周率＝円周÷（　　　　　　）です。

直

③　１円玉の直は２ｃｍです。１円玉のまわりの長さは（　　　　　　　）ｃｍです。

６．２８１０８



こうきさんは、部屋の中のとびらには、種類がいくつかあることに気づきました。

これは「れ戸」という種類のとびらだね。とびらが折りたたまれるから、開けめするときのスペースが少なくてすむという利点があるんだ。だから、浴室のようなせまい場所によく使われるよ。

最近の家には、写真のようなとびらがよく見られるね。



　折れ戸は、２つの合同な長方形がつながってできていま

す。とびらが完全に開いているとき、２つの長方形はぴっ

たりと重なります。また、ドアが閉まる動きを表すと右の

図のようになり、とびらの下には三角形ができます。

（1）三角形アイウは、ドアが動いているときに、いつも

　 どのような三角形になるか、次の**１**～**３**から１つ選び

記号に○をつけましょう。

**１**　直角三角形 　**２**二等辺三角形　 **３**　正三角形





とびらを閉めるとき、点イと点ウが動く長さは同じ長さに見えるけれど･･･。

辺アイの長さを５０ｃｍとして、調べてみよう。

とびらが閉まるとき、点ウが通る長さは、下の図のように、点アと点エを結んだ直線になります。



点ウが通る部分の長さは、辺アイの長さの２倍です。

５０×２＝１００だから、の長さは、１００ｃｍです。



（２）点イが通る部分は、点アを中心として、辺アイを半径とする

　　円周の一部です。角の大きさは、９０度です。このとき、点イ

　　が通る部分の長さは、点ウが通る部分の長さとくらべて長いです

か、短いですか、同じですか。の長さを求める式と言葉を使っ

てわけもかきましょう。ただし、円周率は３.１４とします。

点イが通る部分の長さは、点ウが通る部分の長さ１００ｃｍとくらべて（　　　　　）です。そのわけは、

短い

（例）角の大きさが90度なので、の長さは、半径50cmの円の円周の４分の１になります。

よって、の長さは、50×２×3.14÷４＝78.5 で，78.5cmになります。

だから、の長さは、点ウが通る部分の長さ100cmより短いです。