

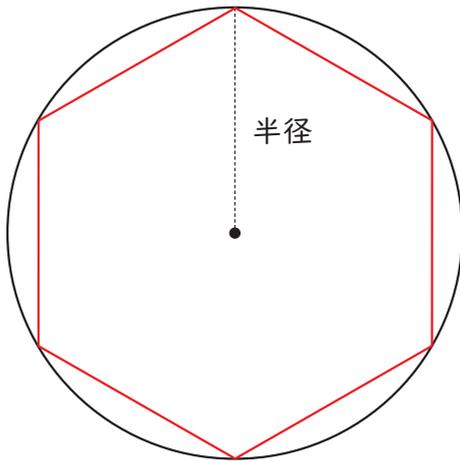
でき る ようになったこと

ワークシート

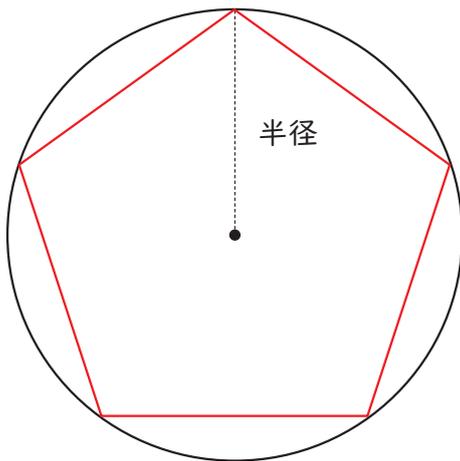
□ 正多角形をかくことができる。→ 75～76ページ

1 円をもとにして、正多角形をかきましょう。

① 正六角形



② 正五角形



でき る ようになったこと

ワークシート

□ 正多角形の性質がわかる。→ 76 ページ

2 円の中心のまわりの角を、次の角度で等分して正多角形をかきました。
それぞれどんな正多角形になりますか。

① 30°

$$360 \div 30 = 12$$

答え 正十二角形

② 40°

$$360 \div 40 = 9$$

答え 正九角形

③ 120°

$$360 \div 120 = 3$$

答え 正三角形

で き る ようになったこと

ワークシート

□ 円の直径の長さや円周の長さの関係がわかる。→ 81～82ページ

3 次の問題に答えましょう。

① 次の円の円周の長さを求めましょう。

(1) 直径6cmの円。

$$6 \times 3.14 = 18.84$$

答え 18.84cm

(2) 半径5cmの円。

$$5 \times 2 \times 3.14 = 31.4$$

答え 31.4cm

② 次の円の直径の長さを求めましょう。

(1) 円周6.28cmの円。

$$6.28 \div 3.14 = 2$$

答え 2cm

(2) 円周12.56cmの円。

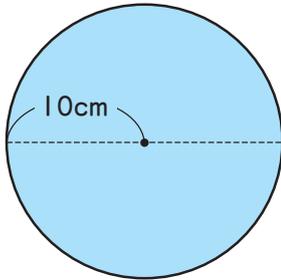
$$12.56 \div 3.14 = 4$$

答え 4cm

ま な び をいかそう

1 次の㉞, ㉟のまわりの長さを求め, その長さを比べましょう。

㉞

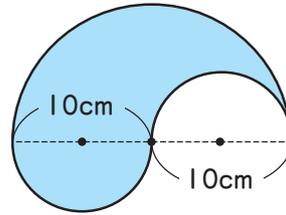


まわりの長さ

$$10 \times 2 \times 3.14 = 62.8$$

答え 62.8cm

㉟



まわりの長さ

$$10 \times 2 \times 3.14 \div 2 = 31.4$$

$$10 \times 3.14 \div 2 \times 2 = 31.4$$

$$31.4 + 31.4 = 62.8$$

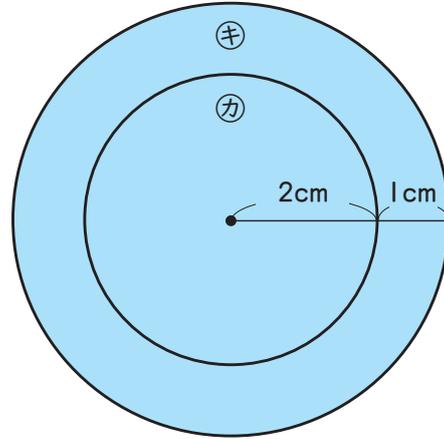
答え 62.8cm

㉞のまわりの長さは62.8cm, ㉟のまわりの長さは62.8cmだから
まわりの長さは同じになる。

答え ㉞と㉟のまわりの長さは同じ

ま な び をいかそう

- 2 右の図のように、
半径の長さが2cmの円㉠のまわりに、
半径の長さが円㉠より
1cm長い円㉡をかきました。
円㉡の円周の長さは、
円㉠の円周の長さより
何cm長いですか。



$$\text{㉠ } 2 \times 2 \times 3.14 = 12.56$$

$$\text{㉡ } (2 + 1) \times 2 \times 3.14 = 18.84$$

$$18.84 - 12.56 = 6.28$$

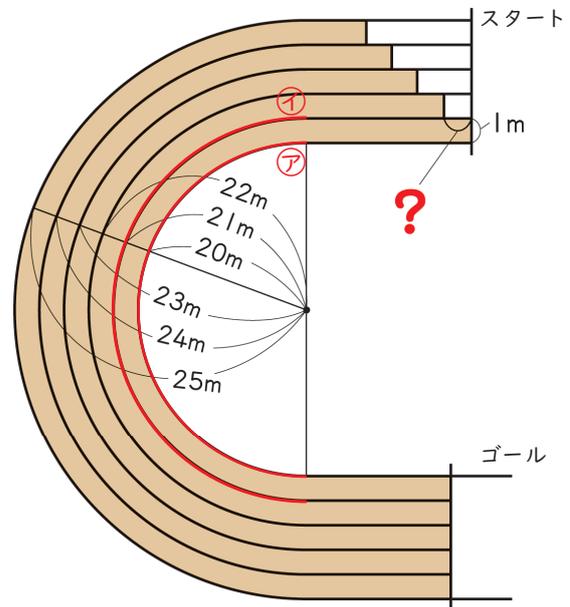
答え 6.28cm 長い

ま な び をいかそう

3 ひろしさんの学校の校庭では、まっすぐに100m競争のコースがかけません。そこで、半円を使って、100mのコースを作ることにしました。

5つのコースを作ります。スタートとゴールを同じところにすると、コースの外側の人ほど不利になります。スタートの位置を何mずつ前に出したらよいですか。

どのコースのはばも1mで、内側の線の長さが100mになるように考えましょう。



㊦の部分の長さは、半径20mの半円になるから、

$$20 \times 2 \times 3.14 \div 2 = 62.8$$

㊦の部分の長さは、半径21mの半円になるから、

$$21 \times 2 \times 3.14 \div 2 = 65.94$$

$$65.94 - 62.8 = 3.14$$

そのほかのレーンも同じように、
となりのレーンと3.14mずつ差がある。

答え 3.14mずつ前に出したらよい