

## 17 正多角形と円周の長さ

5 年

組

番

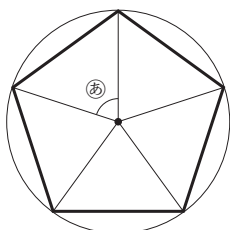
名前

1 下の図は、円を使ってかいた正多角形です。

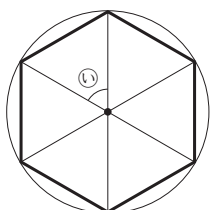
②、③の角の大きさは、それぞれ何度ですか。

〈各10点〉

①

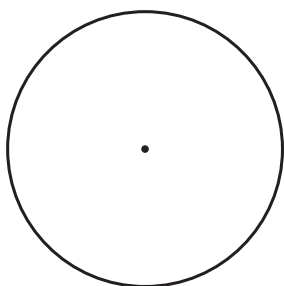



②

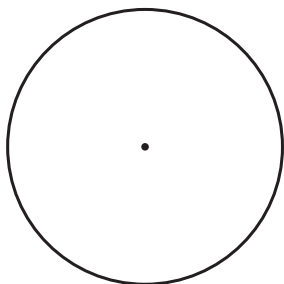



2 円の中心のまわりの角を等分するしかたで、正五角形、正六角形をかきましょう。〈各15点〉

① 正五角形



② 正六角形



3 次の円の、円周の長さを求めましょう。

〈各5点〉

① 直径が20cmの円

式

答え

② 直径が3mの円

式

答え

③ 半径が6cmの円

式

答え

④ 半径が5mの円

式

答え

4 木の幹のまわりの長さをはかったら、約78cmでした。幹のまわりの形を円とみると、幹の直径の長さはおよそ何cmですか。  
答えは四捨五入して、 $\frac{1}{10}$ の位までのがい数で求めましょう。

〈各5点〉

式

答え

約

# 17 正多角形と円周の長さ

5 年

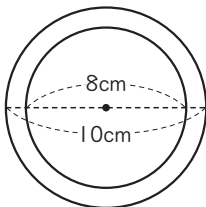
組

番

名前

- ① 直径 8 cm の円と直径 10 cm の円があります。  
いくみさんは、この 2 つの円の円周の長さの差を次のように考えて求めました。

〈いくみさんの考え〉



大きな円の円周から小さな円の円周をひくことは、2 つの円の直径の差の 2 cm に円周率をかけることと同じになる。

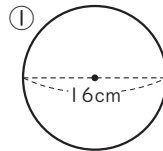
いくみさんの考えを式に表すと、次のようになります。□にあてはまる数を書きましょう。

$$\text{①} \quad \square \times 3.14 - \text{②} \quad \square \times 3.14$$

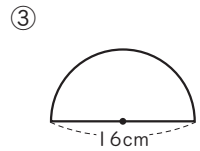
$$= (10 - 8) \times 3.14$$

$$= \text{③} \quad \square \times 3.14$$

- ② 次の①～③の形のまわりの長さを求める式を、下の□からそれぞれ選び、記号で答えましょう。








- ア  $8 \times 3.14 \div 4 + 8 \times 2 = 22.28$   
 イ  $8 \times 2 \times 3.14 \div 4 + 8 \times 2 = 28.56$   
 ウ  $8 \times 2 \times 3.14 + 16 = 66.24$   
 エ  $16 \times 3.14 \div 2 + 16 = 41.12$   
 オ  $16 \times 3.14 = 50.24$



「正多角形と円周の長さ」の学習をふりかえてみましょう。

- ① あなたにあてはまる記号を（ ）に書きましょう。

- ◎ とてもよくできた。  
 ○ できた。  
 △ あまりできなかった。

- ① 進んで学習できたか。（ ）  
 ② いろいろなやり方でちゃんとできたか。（ ）  
 ③ 考え方のよいところをたくさん見つけられたか。（ ）

- ② 学習して思ったことや、さらに学習してみたいことを書きましょう。