

15 正多角形と円	年 組 番	
	氏名	

正多角形

辺の長さがみんな等しく、角の大きさもみんな等しい多角形を、せい た かく正多角形けいといいます。

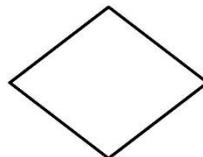
●例題1● 下の図で、正多角形はどれですか。



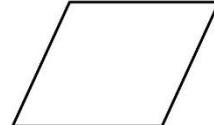
正方形



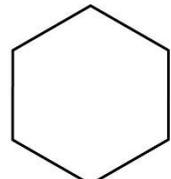
長方形



ひし形



平行四辺形



正六角形

(解き方) 辺の長さがみんな等しい多角形は、正方形、, です。
 そのうち、角の大きさも等しい多角形は、, です。
 ですから、正多角形は、, です。

円のまわりの長さ

1. 円のまわりをえんしゅう円周えんしゅうといいます。
2. 円周の長さが、直径の長さの何倍になっているかを表す数を、えんしゅう円周率りつといいます。円周率は約3.14です。

$$\text{円周率} = \text{円周} \div \text{直径}$$

3. 円周の長さは、次の式で求められます。

$$\text{円周} = \text{直径} \times \text{円周率}$$

4. $\bigcirc = \square \times 3.14$ の式で、3.14は円周率で決まった数なので、直径の長さが決まると円周の長さも決まります。

●例題2● 円周の長さが314cmの円があります。この円の直径は何cmですか。

(解き方) 円周 = 直径 × 円周率 ですから、直径 = ÷ 円周率 です。この式にあてはめて計算します。

ですから、直径は、 ÷ =

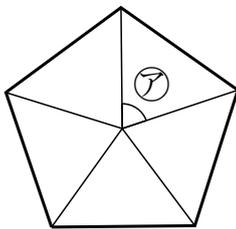
答え

15 正多角形と円	年 組 番	12 問
	氏名	

① □にあてはまることばを書きましょう。

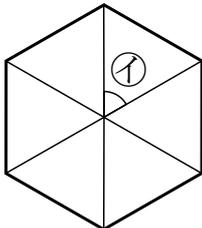
の長さがみんな等しく， の大きさもみんな等しい
多角形を正多角形といいます。

② 次の正多角形の名前を書きましょう。また，㉗～㉙の角度は，それぞれ何度でしょう。



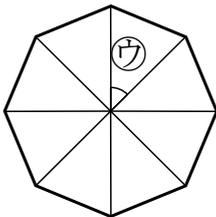
名前

㉗の角度



名前

㉘の角度



名前

㉙の角度

③ 直径 10cm の円の円周の長さは何 cm ですか。

(式)

答え

④ 円周の長さが 628 m の円の半径は何 m ですか。

(式)

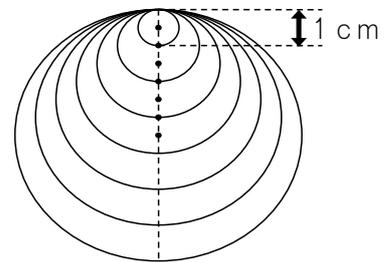
答え

15	正多角形と円	年 組 番	11 問
		氏名	

① 半径 3cm の円をかいて，次の () の中の方法で，正多角形をかきましょう。かくときに使った線は，消さないようにしましょう。

- (1) 正五角形 (円の中心のまわりを等分する方法) (2) 正六角形 (円のまわりを半径の長さで区切ってかく方法)

② 右の図のように，円の直径の長さが 1cm, 2cm, 3cm, …と，1cm ずつ増えるときの，円周の長さを計算して，下の表にまとめましょう。

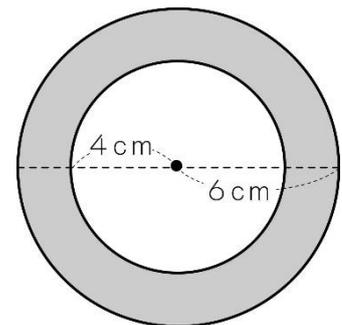


直径 (cm)	1	2	3	4	5	6	7
円周 (cm)							

③ 右の図で，外側の円の円周の長さは，内側の円の円周の長さより何 cm 長いでしょう。

(式)

答え

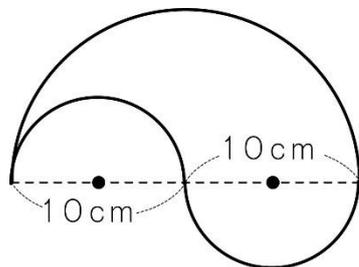


15 正多角形と円	年 組 番	8 問
	氏名	

1. 右の図のまわりの長さを求めましょう。

(式)

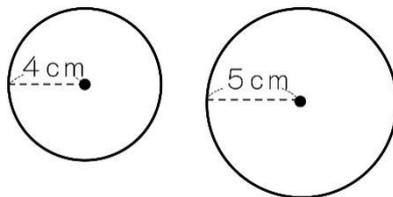
答え



2. 半径 4 cm の円と半径 5 cm の円があります。

この 2 つの円の円周の長さの和は、半径が何 cm の円の円周の長さと同じでしょう。

(式)

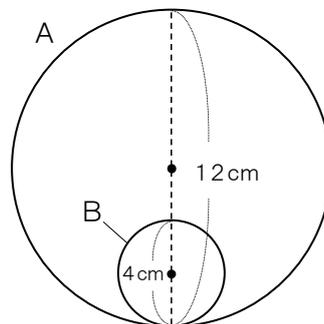


答え

3. 円 A と円 B の円周の長さのちがいを求めましょう。

(式)

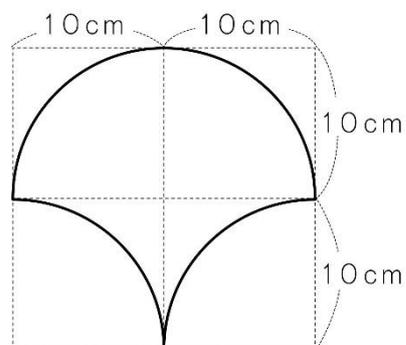
答え



4. 右の図のまわりの長さを求めましょう。

どのように求めたか、説明しましょう。

説明



答え