

# 1. 円の世界

今日の授業で必須の公式(復習)

(赤字で書こう!)

$$\text{円周の長さ} = ( \quad ) \times ( \quad ( \quad ) )$$

$$\text{円の面積} = ( \quad ) \times ( \quad ) \times ( \quad ( \quad ) )$$

(例1)

① 直径が 3 cm の円の円周の長さは何 cm ですか。

② 半径が 2 cm の円の面積は何 cm<sup>2</sup> ですか。

(解き方)

$$\text{① 円周の長さ} = ( \quad ) \times ( \quad ( \quad ) )$$

$$\boxed{\quad} \times \boxed{\quad}$$

$$= \boxed{\quad}$$

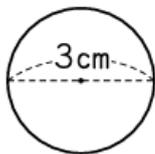
$$\text{② 円の面積} = ( \quad ) \times ( \quad ) \times ( \quad ( \quad ) )$$

$$\boxed{\quad} \times \boxed{\quad} \times \boxed{\quad}$$

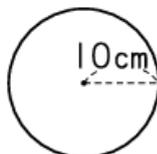
$$= \boxed{\quad}$$

Q1 次のような円の円周の長さを求めなさい。(ノートに解こう！)

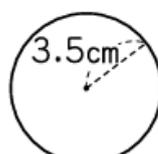
①



②

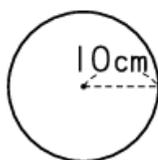


③



Q2 次のような円の面積を求めなさい。(ノートに解こう！)

①

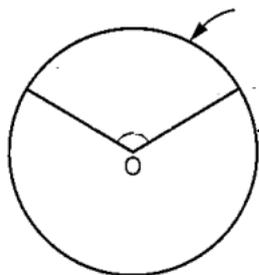


②



**さらにレベルアップ！**

※円を半径2つで切り取ると…( )ができる！

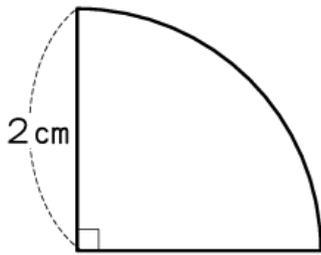




( )の長さ…( )×( ( ) )×

( )の面積…( )×( )×( ( ) )×

(例2) 下の図の弧の長さや面積をそれぞれ求めなさい。



(解き方)

( ) の長さ... ( ) × ( ) × ( ) ×

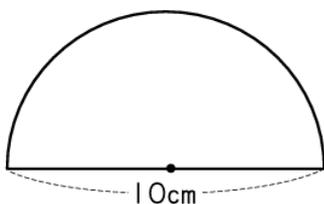
$$= \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}}$$

( ) の面積... ( ) × ( ) × ( ) ×

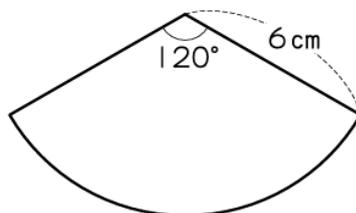
$$= \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}}$$

Q2 次の弧の長さや面積をそれぞれ求めなさい。(ノートに解こう！)

①



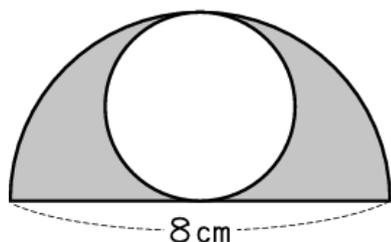
②



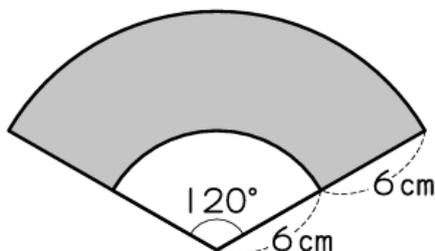
Q3 以下の問題を答えなさい。(ノートに解こう！)

次の  の部分の面積を求めなさい。

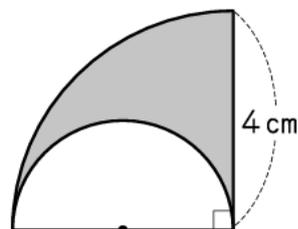
①



②



③

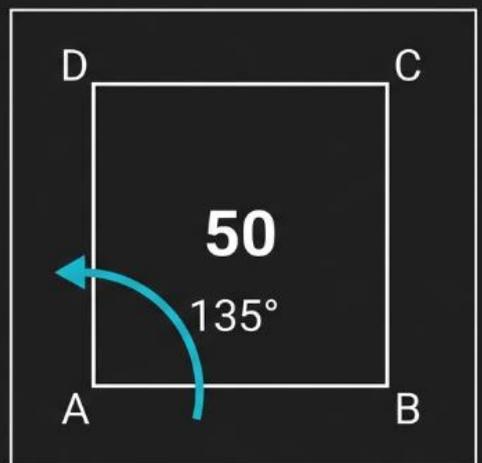


【レベルアップ問題！(難問)】(ノートに解こう！)

面積  $50 \text{ cm}^2$  の正方形 ABCD があります。

点 A を中心に  $135^\circ$  回転移動しました。

このとき、正方形が通過した部分の面積を求めなさい。



# 【中1英語】Pro1. Be 動詞の文

I am ～. You are ～.の文

## 1. I am ～./ You are ～.の肯定文

- (1) .....  
.....  
..... Mari. 「私は真理です。」  
.....  
.....
- (2) .....  
.....  
..... Tom. 「あなたはトムです。」  
.....  
.....

【肯定文】 主語 + be 動詞[am /are] ～.

I am ～. 「私は～です。」 = I'm ～.<短縮形>

You are ～. 「あなたは～です。」 = You're ～.<短縮形>

※「私は」という意味を表す I は、文頭でなくても常に大文字で表す。



## 2. a と an

- (1) I am .....  
.....  
..... . 「私は学生です。」  
.....  
.....
- (2) You are .....  
.....  
..... . 「あなたは芸術家です。」  
.....  
.....

ものの名前を表す語を名詞という。数えられる名詞で「1人の人、1つのもの」である場合には前に a をつける。母音の前には an をつける。ただし、人名や国名・地名などの固有名詞の場合には a や an はつけず、最初の文字を大文字にする。



## 3. from + 地名

I am .....  
.....  
..... . 「私は東京出身です。」  
.....  
.....

#### 4. I am[You are]～.の否定文

(1) .....  
 .....  
 ..... Nancy.

「私はナンシーではありません。」

(2) .....  
 .....  
 ..... a teacher.

「あなたは先生ではありません。」

【否定文】 主語 + be 動詞[am / are] + not ~.

I am not ~. 「私は～ではありません。」

= I'm not ~. <短縮形>

※ am not = amn't という短縮形はない。(発音しづらいため)

You are not ~. 「あなたは～ではありません。」

= You're not ~. <短縮形>

= You aren't ~. <短縮形>



#### 5. You are～.の疑問文

.....  
 .....  
 ..... Mr. Brown?

「あなたはブラウンさんですか。」

Yes, ..... / No, .....

「はい、そうです。」

「いいえ、ちがいます。」

【疑問文】 be 動詞[am / are] + 主語 + ~? (文の最後を上げ調子で読む)

Are you ~? 「あなたは～ですか。」



「？」をわすれずに

{ Yes, I am. 「はい、そうです。」 ※ Yes/No の後にコンマ(,)をつける。

{ No, I am not. 「いいえ、ちがいます。」

{ = No, I'm not. <短縮形>

