

円の面積

年 組 名前

/ 8

■ 筆算を使って、次のような円の面積を求めましょう。

① 半径が 29m の円の面積

$$29 \times 29 = 841$$

3.14 × 841 を考える

			3	.	1	4
			×	8	4	1

面積

② 半径が 12m の円の面積

$$12 \times 12 = 144$$

3.14 × 144 を考える

			3	.	1	4
			×	1	4	4

面積

③ 半径が 15cm の円の面積

$$15 \times 15 = 225$$

3.14 × 225 を考える

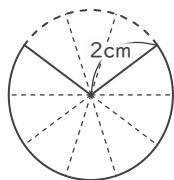
			3	.	1	4
			×	2	2	5

面積

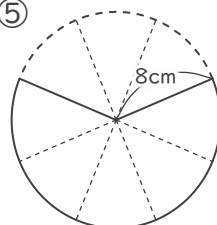
■ おうぎ形の面積を求めましょう。

ただし、点線は円を等分しており、書かれた長さは円の半径を表しています。

④

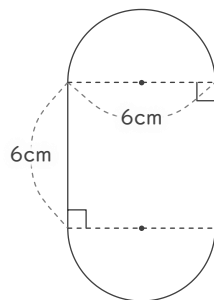


⑤

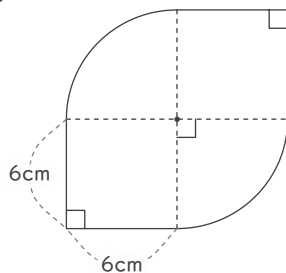


■ 半円やおうぎ型、正方形を組み合わせてできている次の図形の面積を答えましょう。

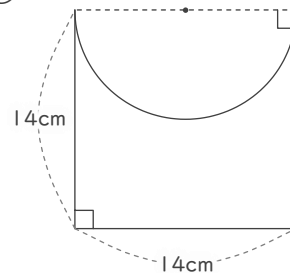
⑥



⑦



⑧



円の面積

年 組 名前

/ 8

■ 筆算を使って、次のような円の面積を求めましょう。

① 半径が 29m の円の面積

$$29 \times 29 = 841$$

3.14 × 841 を考える

				3	.	1	4
				×	8	4	1
				3	1	4	
		1	2	5	6		
2	5	1	2				
2	6	4	0	.	7	4	

面積 **2640.74m²**

② 半径が 12m の円の面積

$$12 \times 12 = 144$$

3.14 × 144 を考える

				3	.	1	4
				×	1	4	4
				1	2	5	6
		1	2	5	6		
	3	1	4				
4	5	2	.	1	6		

面積 **452.16m²**

③ 半径が 15cm の円の面積

$$15 \times 15 = 225$$

3.14 × 225 を考える

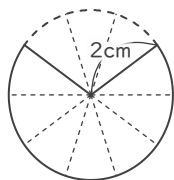
				3	.	1	4
				×	2	2	5
				1	5	7	0
		6	2	8			
	6	2	8				
7	0	6	.	5	0		

面積 **706.5cm²**

■ おうぎ形の面積を求めましょう。

ただし、点線は円を等分しており、書かれた長さは円の半径を表しています。

④

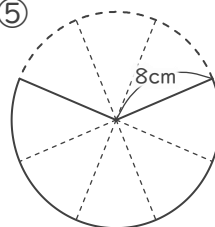


$$2 \times 2 \times 3.14 = 12.56$$

$$12.56 \times \frac{7}{10} = 8.792$$

8.792 cm²

⑤



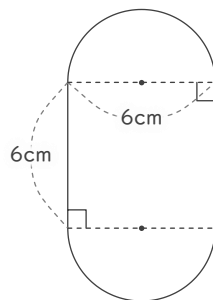
$$8 \times 8 \times 3.14 = 200.96$$

$$200.96 \times \frac{5}{8} = 125.6$$

125.6 cm²

■ 半円やおうぎ型、正方形を組み合わせてできている次の図形の面積を答えましょう。

⑥



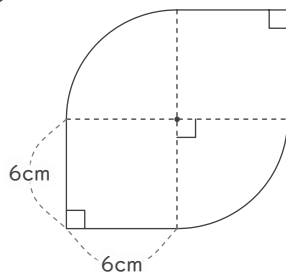
$$3 \times 3 \times 3.14 = 28.26$$

$$6 \times 6 = 36$$

$$28.26 + 36 = 64.26$$

64.26cm²

⑦



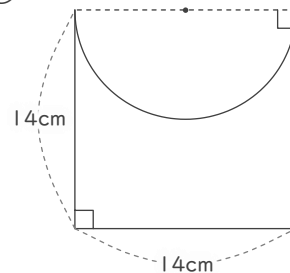
$$6 \times 6 \times 3.14 \div 2 = 56.52$$

$$6 \times 6 \times 2 = 72$$

$$56.52 + 72 = 128.52$$

128.52cm²

⑧



$$14 \times 14 = 196$$

$$7 \times 7 \times 3.14 \div 2 = 76.93$$

$$196 - 76.93 = 119.07$$

119.07cm²