

1

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

円の面積
hakken. の法則 

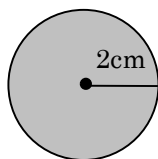
 ★学習内容 円の面積…円の面積は次の公式で求めることができます。

$$\text{円の面積} = \text{半径} \times \text{半径} \times \text{円周率}$$

円周率はふつう 3.14 を使うので次のように覚えましょう。

$$\boxed{\text{円の面積} = \text{半径} \times \text{半径} \times 3.14}$$

例題 次の図形の面積を求めましょう。

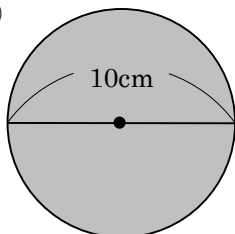


円の面積 = 半径 × 半径 × 3.14 だから、

$$2 \times 2 \times 3.14 = 12.56 \text{ (cm}^2\text{)}$$

 答 12.56 cm²

②



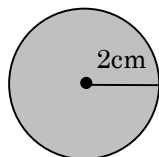
半径を求めてから、円の面積の公式にあてはめます。

 半径は、 $10 \div 2 = 5$ (cm) だから、

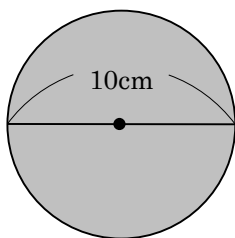
$$5 \times 5 \times 3.14 = 78.5 \text{ (cm}^2\text{)}$$

 答 78.5 cm²
確認問題 次の図形の面積を求めましょう。

①

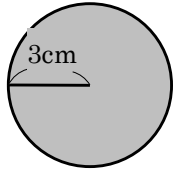


②

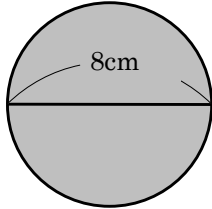


2 次の図形の面積を求めましょう。

ABCDE ①



②



3 半径が 7cm の円の面積は何 cm^2 ですか。

CDE

4 直径が 16cm の円の面積は何 cm^2 ですか。

CDE

5

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

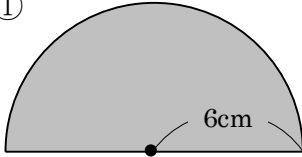
いろいろな図形の面積 I

hakken. の法則 

★学習内容 いろいろな図形の面積 I …組み合わせられた図形の面積は、面積が求められる図形をもとにして考えます。

例題 次の図形の面積を求めましょう。

①

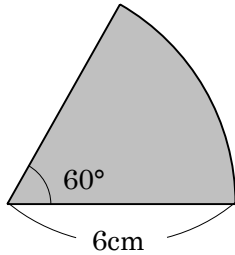


円の面積 = 半径 × 半径 × 3.14

半径 6cm の半円だから、

$6 \times 6 \times 3.14 \div 2 = 56.52 \text{ (cm}^2\text{)}$ 答 56.52 cm²

②



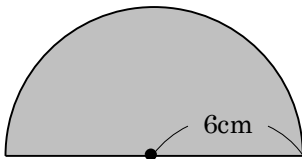
$360 \div 60 = 6$ (等分) …半径 6cm の円を 6 等分した図形

だから、 $6 \times 6 \times 3.14 \div 6 = 18.84 \text{ (cm}^2\text{)}$

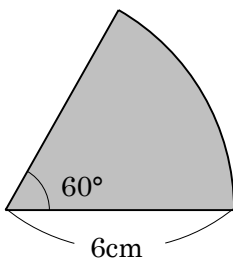
答 18.84 cm²

確認問題 次の図形の面積を求めましょう。

①

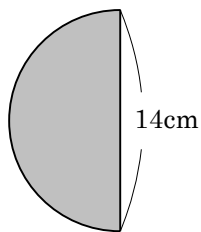


②

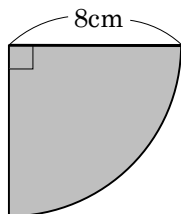


6 次の図形の面積を求めましょう。

ABCDE ①

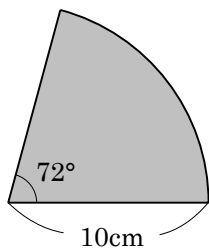


②



7 次の図形の面積を求めましょう。

CDE



8 円周が 6.28cm の円の面積は何 cm^2 ですか。

CDE

9 面積が 12.56cm^2 の円の半径は何 cm ですか。

CDE

10

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

いろいろな図形の面積 II

hakken. の法則 

★学習内容 いろいろな図形の面積 II

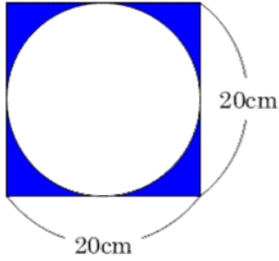
正方形の面積 = 1 辺 × 1 辺

長方形の面積 = 縦 × 横

ひし形の面積 = 対角線 × 対角線 ÷ 2

円の面積 = 半径 × 半径 × 3.14

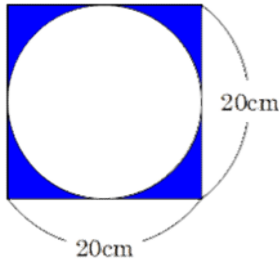
例題 次のかげをつけた部分の面積を求めましょう。



1 辺 20cm の正方形から、
直径 20cm の円を除いた面積になります。
円の半径は、 $20 \div 2 = 10$ (cm) だから、
 $20 \times 20 - 10 \times 10 \times 3.14 = 400 - 314$
 $= 86$ (cm²)

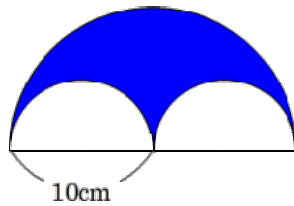
答 86 cm²

確認問題 次のかげをつけた部分の面積を求めましょう。



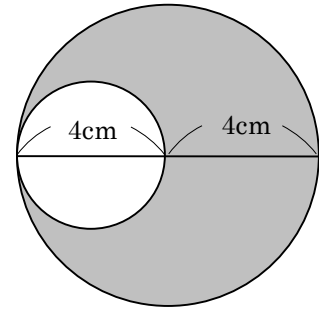
11 次のかげをつけた部分の面積を求めましょう。

ABCDE



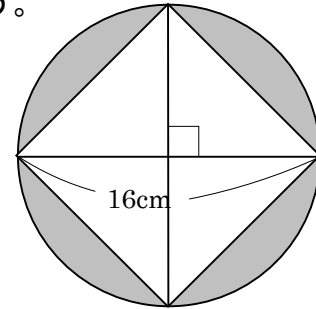
12 右の図形のかげをつけた部分の面積を求めましょう。

CDE



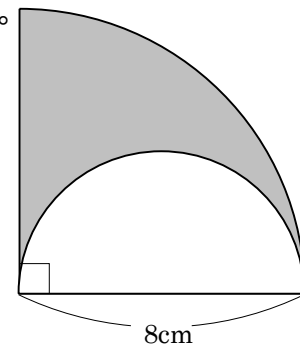
13 まとめ 次の図形のかげをつけた部分の面積を求めましょう。

DE



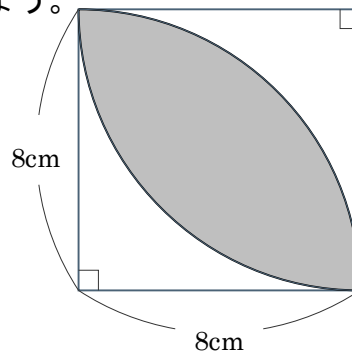
14 まとめ 次の図形のかげをつけた部分の面積を求めましょう。

DE



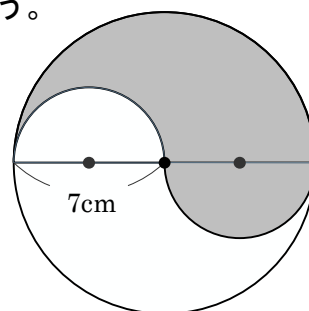
15 まとめ 右の図形の、かげをつけた部分の面積を求めましょう。

DE



16 まとめ 右の図形の、かげをつけた部分の面積を求めましょう。

E



17 まとめ 右の図形の、かげをつけた部分の面積を求めましょう。

E

