

# いろいろな円の面積

目標時間

8分

NO. 3

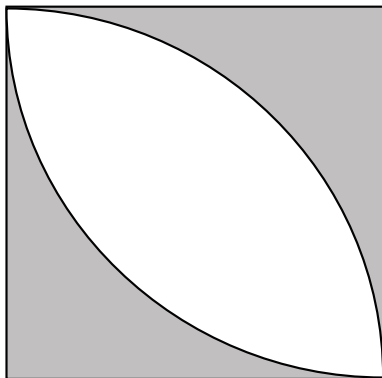
名前

     / 4

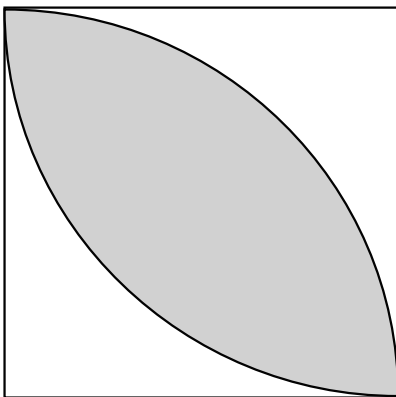
◆ 次の図形は1辺が 8 cm の正方形の中に、円や半円、4分の1の円をかいたものです。

色のついている部分の面積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とします。

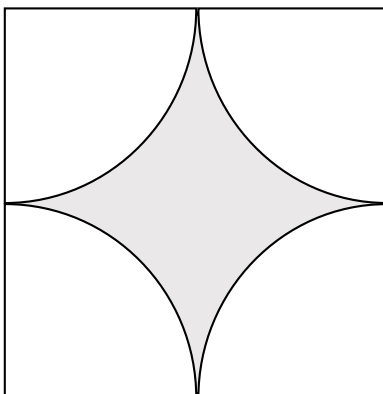
①



②



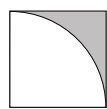
③



答え \* 解答以外の解き方も考えてみましょう。

\* 1つ式にするなど、工夫して計算してみてください。

①



× 2

$$\text{式} \quad 8 \times 8 = 64$$

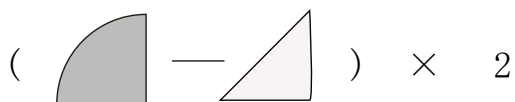
$$8 \times 8 \times 3.14 \div 4 = 50.24$$

$$64 - 50.24 = 13.76$$

$$13.8 \times 2 = 27.52$$

$$27.52 \text{ cm}^2$$

②



$$8 \times 8 \times 3.14 \div 4 = 50.24$$

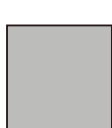
$$8 \times 8 \div 2 = 32$$

$$50.24 - 32 = 18.24$$

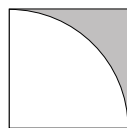
$$18.2 \times 2 = 36.48$$

$$36.48 \text{ cm}^2$$

別解1



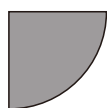
-



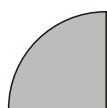
× 2

$$8 \times 8 - 27.5 = 36.48$$

別解2



+



-



$$8 \times 8 \times 3.14 \div 4 \times 2 = 100.48$$

$$8 \times 8 = 64$$

$$100.48 - 64 = 36.48$$

③

$$8 \times 8 - 4 \times 4 \times 3.14$$

$$= 64 - 50.24$$

$$= 13.76$$

$$13.76 \text{ cm}^2$$