

小6

中学受験 算数

ふつう

こたえ

名前 \_\_\_\_\_

## 図形の移動

\_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 1 円が転がる・1回転する長さ 基本

次の問いに答えなさい。

- (1) 半径13cmの円が、直線の上をすべらずに1回転します。円周率は3.14として、円は何cm進みますか。

$$2 \times 3.14 \times 13 = 81.64 \quad \text{答え } 81.64\text{cm}$$

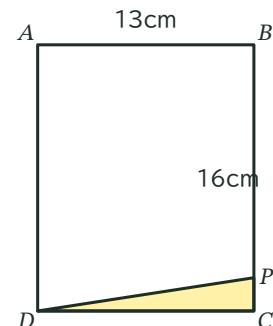


## 2 図形が転がる・円が通った部分の面積・動く点 標準

次の問いに答えなさい。

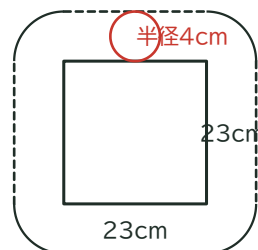
- (1) 図のような長方形ABCDの辺上を、点Pが頂点Aを出発してB、Cの順に毎秒3cmの速さで動きます。AB=13cm、BC=16cmです。出発してから9秒後の、三角形PCDの面積は何cm<sup>2</sup>ですか。

$$3 \times 9 = 27 \quad 27 - 13 = 14 \quad 16 - 14 = 2 \quad 13 \times 2 \div 2 = 13 \quad \text{答え } 13\text{cm}^2$$



- (2) 図のように、たて23cm、横23cmの長方形の外側を、半径4cmの円が1周します。円周率は3.14として、円が通った部分(点線の外側のふちまで)の面積は何cm<sup>2</sup>ですか。

$$4 \times 4 \times (23 + 23) = 736 \quad 4 \times 3.14 \times 4 \times 4 = 200.96 \quad 736 + 200.96 = 936.96 \quad \text{答え } 936.96\text{cm}^2$$

できた    / 3問