

小6

中学受験 算数

きほん

こたえ

名前

図形の移動

____ 月 ____ 日

れい

半径 r の円が直線の上を1回転すると、進む長さは円周と同じ $2 \times 3.14 \times r$

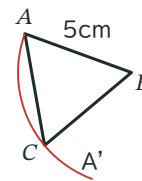
長方形の外側を円が1周すると、中心が動いた長さは「もとの周+半径 $\times 2 \times 3.14$ 」

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) 図の三角形ABCを、頂点Bを中心に 90° 回転させます。円周率は3.14として、 $AB=5\text{cm}$ のとき、点Aが動いた長さは何cmですか。

$$2 \times 3.14 \times 5 \times 90 \div 360 = 7.85 \quad \text{答え } 7.85\text{cm}$$

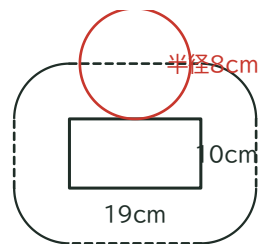
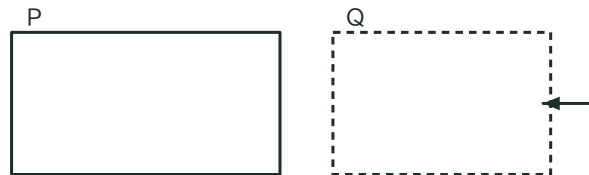


- (2) 高さが同じ2つの長方形PとQがあります。Qは毎秒5cmの速さで左に動いて、Pに重なっていきます。重なっている部分の高さは8cmです。動き始めてから8秒後、重なっている部分の面積は何 cm^2 ですか。

$$5 \times 8 = 40 \quad 8 \times 40 = 320 \quad \text{答え } 320\text{cm}^2$$

- (3) 図のように、たて10cm、横19cmの長方形の外側を、半径8cmの円が1周します。円周率は3.14として、円の中心が動いた長さは何cmですか。

$$2 \times (19 + 10) = 58 \quad 2 \times 3.14 \times 8 = 50.24 \quad 58 + 50.24 = 108.24 \quad \text{答え } 108.24\text{cm}$$



できた / 3問

