

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

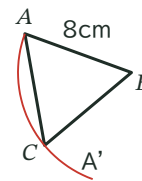
半径 r の円が直線の上を1回転すると、進む長さは円周と同じ $2 \times 3.14 \times r$ 長方形の外側を円が1周すると、中心が動いた長さは「もとの周+半径 $\times 2 \times 3.14$ 」

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。

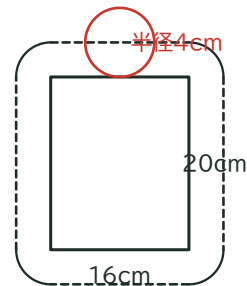
- (1) 図の三角形ABCを、頂点Bを中心に 90° 回転させます。円周率は3.14として、 $AB=8\text{cm}$ のとき、点Aが動いた長さは何cmですか。

$$2 \times 3.14 \times 8 \times 90 \div 360 = 12.56 \quad \text{答え } 12.56\text{cm}$$



- (2) 図のように、たて20cm、横16cm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、円の中心が動いた長さは何cmですか。

$$2 \times (16 + 20) = 72 \quad 2 \times 3.14 \times 4 = 25.12 \quad 72 + 25.12 = 97.12 \quad \text{答え } 97.12\text{cm}$$



- (3) 半径7cm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。

$$2 \times 3.14 \times 7 = 43.96 \quad \text{答え } 43.96\text{cm}$$

できた / 3問