

小6

中学受験 算数

ふつう

こたえ

名前

図形の移動

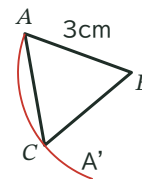
____ 月 ____ 日

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) 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=3cmのとき、点Aが動いた長さは何cmですか。

$$2 \times 3.14 \times 3 \times 90 \div 360 = 4.71 \quad \text{答え } 4.71\text{cm}$$

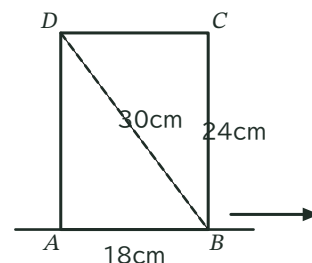


2 図形が転がる・円が通った部分の面積・動く点 標準

次の問いに答えなさい。

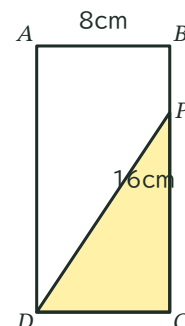
- (1) 図のような、たて24cm、横18cmの長方形ABCDを、直線の上をすべらずに1回転(90°×4回)させます。対角線の長さは30cmです。円周率は3.14として、頂点Aが動いた長さは何cmですか。

$$(18 + 24 + 30) \times 3.14 \div 2 = 113.04 \quad \text{答え } 113.04\text{cm}$$



- (2) 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4cmの速さで動きます。AB=8cm、BC=16cmです。出発してから3秒後の、三角形PCDの面積は何cm²ですか。

$$4 \times 3 = 12 \quad 12 - 8 = 4 \quad 16 - 4 = 12 \quad 8 \times 12 \div 2 = 48 \quad \text{答え } 48\text{cm}^2$$

できた / 3問