

小6

中学受験 算数

ふつう

こたえ

名前

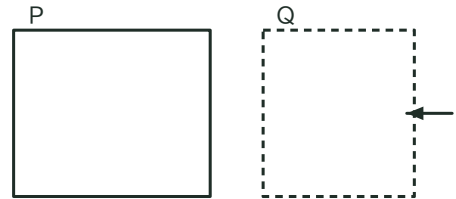
図形の移動

____ 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) 高さが同じ2つの長方形PとQがあります。Qは毎秒4cm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10cmです。動き始めてから4秒後、重なっている部分の面積は何 cm^2 ですか。

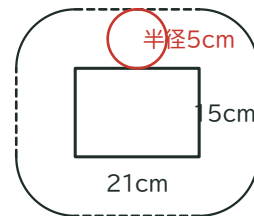


$$4 \times 4 = 16 \quad 10 \times 16 = 160 \quad \text{答え } 160\text{cm}^2$$

2 図形が転がる・円が通った部分の面積・動く点 標準

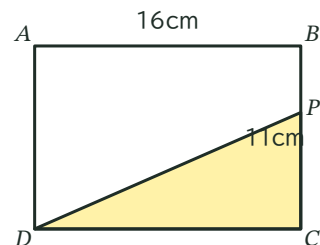
次の問いに答えなさい。

- (1) 図のように、たて15cm、横21cmの長方形の外側を、半径5cm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^2 ですか。



$$4 \times 5 \times (21 + 15) = 720 \quad 4 \times 3.14 \times 5 \times 5 = 314 \\ 720 + 314 = 1034 \quad \text{答え } 1034\text{cm}^2$$

- (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2cmの速さで動きます。AB=16cm、BC=11cmです。出発してから10秒後の、三角形PCDの面積は何 cm^2 ですか。



$$2 \times 10 = 20 \quad 20 - 16 = 4 \quad 11 - 4 = 7 \quad 16 \times 7 \div 2 = 56 \quad \text{答え } 56\text{cm}^2$$

できた / 3問