

小6

中学受験 算数

ふつう

こたえ

名前 _____

図形の移動

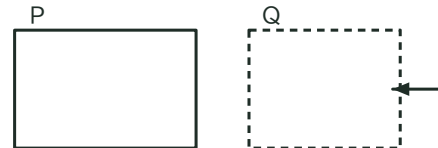
____ 月 ____ 日

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6cmです。動き始めてから3秒後、重なっている部分の面積は何 cm^2 ですか。

$$4 \times 3 = 12 \quad 6 \times 12 = 72 \quad \text{答え } 72\text{cm}^2$$

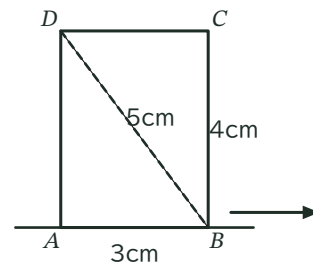


2 図形が転がる・円が通った部分の面積・動く点 標準

次の問いに答えなさい。

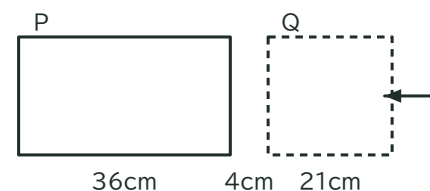
- (1) 図のような、たて4cm、横3cmの長方形ABCDを、直線の上をすべらずに1回転($90^\circ \times 4$ 回)させます。対角線の長さは5cmです。円周率は3.14として、頂点Aが動いた長さは何cmですか。

$$(3 + 4 + 5) \times 3.14 \div 2 = 18.84 \quad \text{答え } 18.84\text{cm}$$



- (2) 図のように、高さが同じ2つの長方形P、Qがあります(長さは図のとおり)。Qが毎秒5cmの速さで左に動いてPに重なっていくとき、重なっている部分の面積がもっとも大きいのは、何秒後から何秒後までですか。

$$(4 + 21) \div 5 = 5 \quad (36 + 4) \div 5 = 8 \quad \text{答え } 5\text{秒後から} 8\text{秒後まで}$$



できた / 3問

