

小6

中学受験 算数

ふつう

こたえ

名前

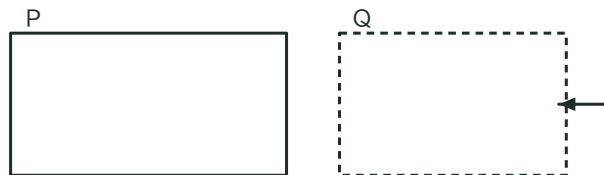
図形の移動

____ 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6cm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7秒後、重なっている部分の面積は何 cm^2 ですか。

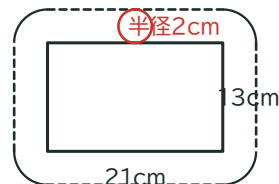


$$6 \times 7 = 42 \quad 8 \times 42 = 336 \quad \text{答え} \quad 336\text{cm}^2$$

2 図形が転がる・円が通った部分の面積・動く点 標準

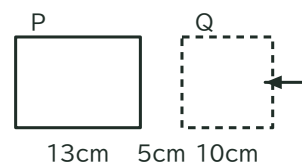
次の問いに答えなさい。

- (1) 図のように、たて13cm、横21cmの長方形の外側を、半径2cm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。



$$4 \times 2 \times (21 + 13) = 272 \quad 4 \times 3.14 \times 2 \times 2 = 50.24 \quad 272 + 50.24 = 322.24 \quad \text{答え} \quad 322.24\text{cm}^2$$

- (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3cmの速さで左に動いてPに重なっていきとき、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。



$$(5 + 10) \div 3 = 5 \quad (13 + 5) \div 3 = 6 \quad \text{答え} \quad 5\text{秒後から}6\text{秒後まで}$$

できた / 3問