

小6

中学受験 算数

ふつう

こたえ

名前

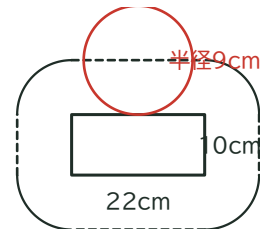
図形の移動

____ 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) 図のように、たて10cm、横22cmの長方形の外側を、半径9cm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。

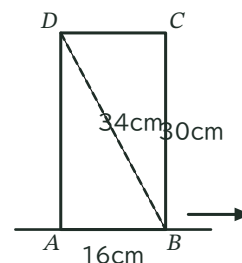


$$2 \times (22 + 10) = 64 \quad 2 \times 3.14 \times 9 = 56.52 \quad 64 + 56.52 = 120.52 \quad \text{答え } 120.52\text{cm}$$

2 図形が転がる・円が通った部分の面積・動く点 標準

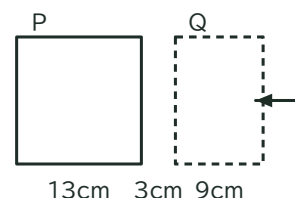
次の問いに答えなさい。

- (1) 図のような、たて30cm、横16cm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34cm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。



$$(16 + 30 + 34) \times 3.14 \div 2 = 125.6 \quad \text{答え } 125.6\text{cm}$$

- (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4cm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。



$$(3 + 9) \div 4 = 3 \quad (13 + 3) \div 4 = 4 \quad \text{答え } 3\text{秒後から}4\text{秒後まで}$$

できた / 3問