

小6

中学受験 算数

ふつう

名前 \_\_\_\_\_

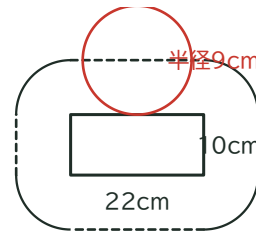
## 図形の移動

\_\_\_\_ 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。

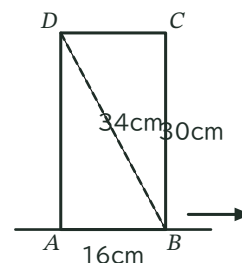
- (1) 図のように、たて10cm、横22cmの長方形の外側を、半径9cmの円が1周します。円周率は3.14として、円の中心が動いた長さは何cmですか。



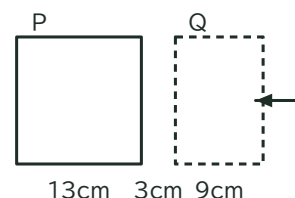
## 2 図形が転がる・円が通った部分の面積・動く点 標準

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( $90^\circ \times 4$ 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。



- (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。

できた    / 3問