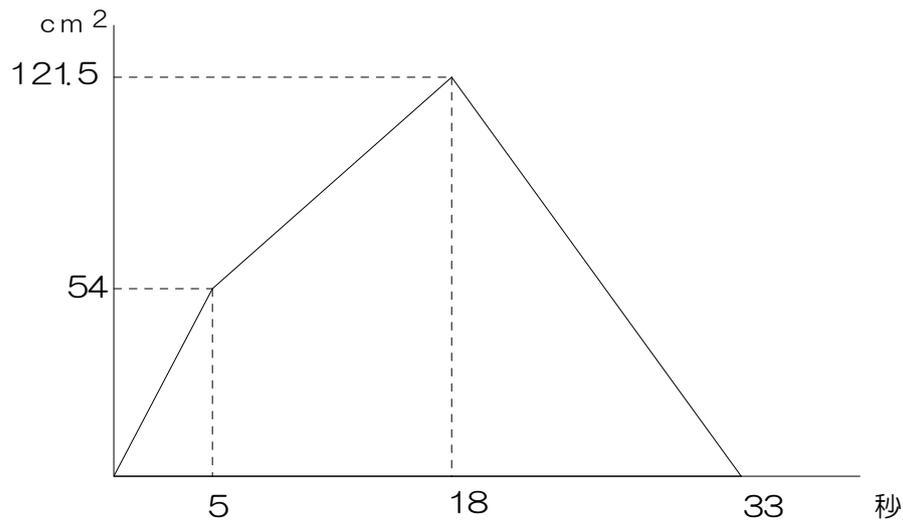


## 算数オンライン塾 11月2日の問題 一点の移動の問題

点Pは、点Aを出発して毎秒1 cmの速さで四角形 ABCD を点B、点C、点Dの順に進み、60秒後に点Aにもどります。その間点Pは点Aを出発してから33秒後に点Dを通過し、45秒後には三角形PCDは面積が $54\text{cm}^2$ でCPとPDが垂直となる直角三角形になります。そして57秒後には三角形PABが面積 $6\text{cm}^2$ でBPとPAが垂直となる直角三角形になります。下のグラフは、点Pが点Aを出発してから、点Dに着くまでの時間(秒)と、そのときの三角形PADの面積( $\text{cm}^2$ )を表しています。次の問いに答えなさい。



- (1) 四角形 ABCD の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。
- (2) 点Pが点Aを出発してから23秒後に三角形PADの面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。
- (3) 点Pが点Aを出発してから、三角形PADの面積が $54\text{cm}^2$ となるのは2回あります。1回目は5秒後です。2回目は何秒後ですか。

(式と考え方)

(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--