

点の移動と1次関数(2)

学習日 月 日

年 組 番 氏名

(1) この問題で、点Pが長方形の周上を一周するとして変化のようすを式とグラフで表してみましょう。

①初めに、この問題では「点PはBを出発して……」となっています。このことは、 x の変域をどのようにきめるかによりますね。それで、次のようにしましょう。

(a) 点PがAからBまで動くとき

$-4 \leq x \leq 0$ で $y=0$

(b) 点PがBからCまで動くとき

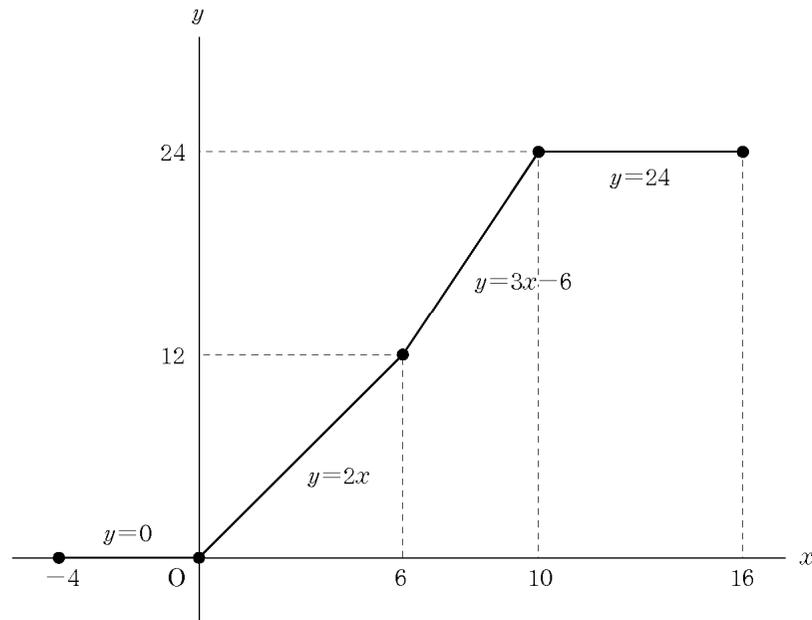
$0 \leq x \leq 6$ で $y=$

(c) 点PがCからDまで動くとき

$6 \leq x \leq 10$ で $y=$

(d) 点PがDからAまで動くとき

$10 \leq x \leq 16$ で $y=$



(2) (1) で、 x の変域を次のように考えます。この場合についても、変化のようすを、式とグラフにより表現してみましょう。

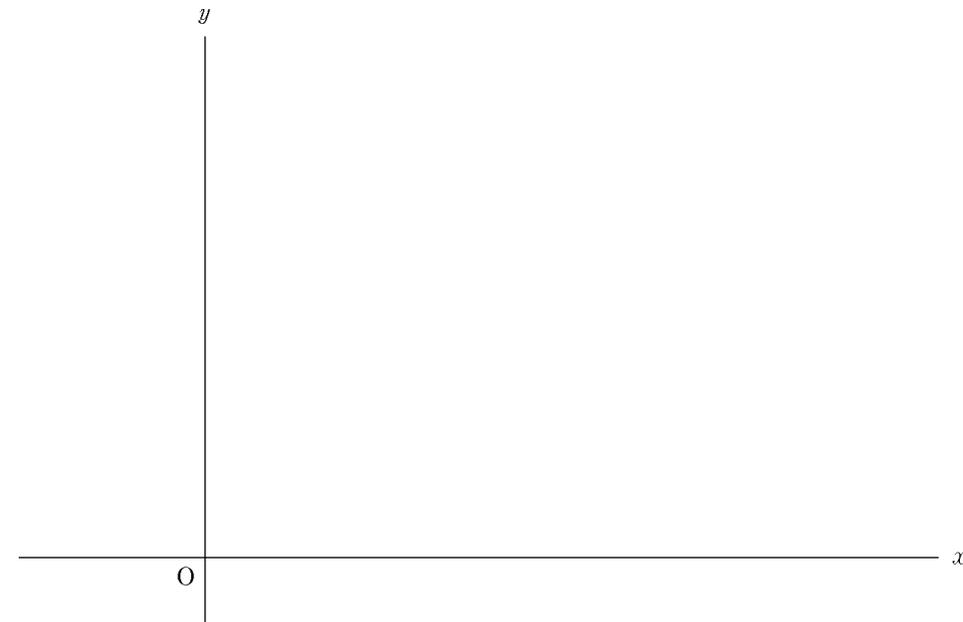
① $0 \leq x < 4$ で $y=$

② $4 \leq x < 10$ で $y=$

③ $10 \leq x < 14$ で $y=$

④ $14 \leq x \leq 20$ で $y=$

グラフは、



[課題]

この(2)を解決するのに、どこから始めたらよいでしょうか。

- ・式をつくることから？
- ・グラフをかくことから？
- ・その他、何かありますか？

点の移動と1次関数(2)

(1) この問題で、点Pが長方形の周上を一周するとして変化のようすを式とグラフで表してみましょう。

①初めに、この問題では「点PはBを出発して……」となっています。このことは、 x の変域をどのようにきめるかによりますね。それで、次のようにしましょう。

(a) 点PがAからBまで動くとき

$-4 \leq x \leq 0$ で $y=0$

(b) 点PがBからCまで動くとき

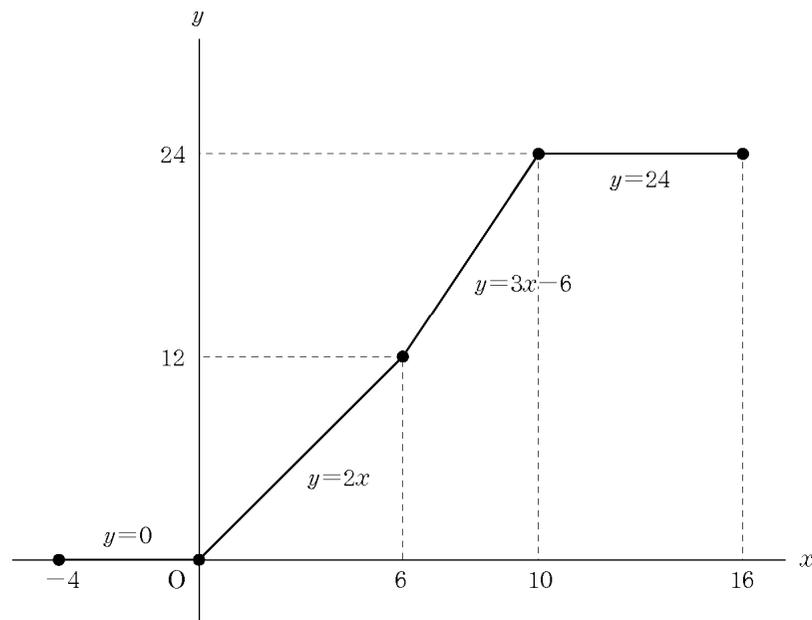
$0 \leq x \leq 6$ で $y=2x$

(c) 点PがCからDまで動くとき

$6 \leq x \leq 10$ で $y=3x-6$

(d) 点PがDからAまで動くとき

$10 \leq x \leq 16$ で $y=24$



(2) (1)で、 x の変域を次のように考えます。この場合についても、変化のようすを、式とグラフにより表現してみましょう。

① $0 \leq x < 4$ で $y=$

0

② $4 \leq x < 10$ で $y=$

$2x-8$

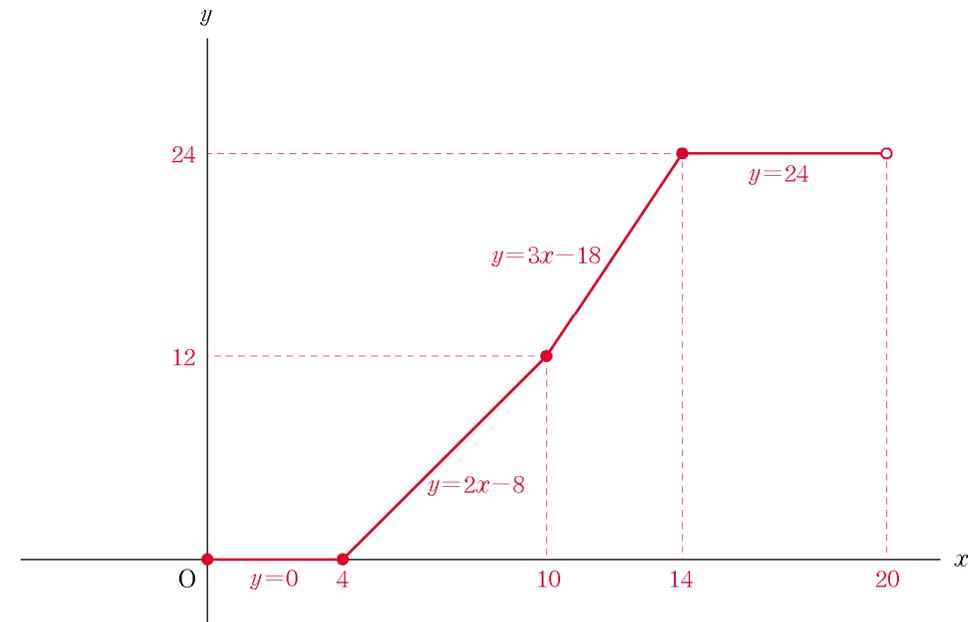
③ $10 \leq x < 14$ で $y=$

$3x-18$

④ $14 \leq x \leq 20$ で $y=$

24

グラフは、



[課題]

この(2)を解決するのに、どこから始めたらよいでしょうか。

- ・式をつくることから？
- ・グラフをかくことから？
- ・その他、何かありますか？