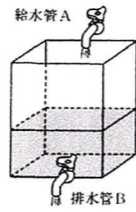
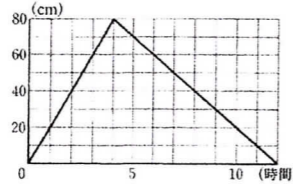


●例題 16 1次関数のグラフの利用③(給水管)

右のような、深さが80cmの直方体の水そうがあります。この水そうでは、Aの管からは一定の割合で給水され、Bの管からは一定の割合で排水されます。水そうが空の状態から給水管Aのみを開き、満水になったとき、給水管Aを閉じ排水管Bを開いたところ、水そうの水位の変化は右のグラフのようになりました。次の問に答えなさい。



- (1) 給水管Aから水を給水するとき、水そうの水位は毎時何cmの速さで上がりますか。
- (2) 排水管Bから水を排水するとき、水そうの水位は毎時何cmの速さで下がりますか。
- (3) 水そうの水位が40cmになるのは、最初に給水管Aを開いてから何時間後と何時間後ですか。

How

問題文をよく読む

きかれているのはグラフのどの部分が、みつける。

グラフをもよく読んで、
きかれていることに注意!

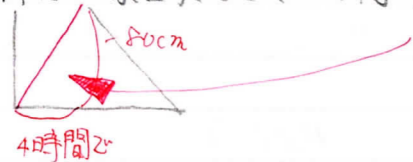
グラフから 時間(時間)とcmをよみとる
0時間: 0cm(上がった)
(下がった)

$y(x)$ が0のときの $x(y)$ は...

① グラフからよみとる

② 式を出してから、 $y(x)$ を式に代入して、 $x(y)$ を出す。

- (1) Aから給水をするとき、毎時何cmか
Aから給水しているのは、このとき!

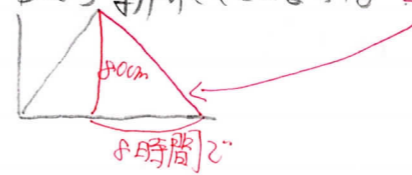


4時間: 80cm.

↓
1時間: 20cm.

A 毎時20cm

- (2) Bから排水をするとき、毎時何cmか
Bから排水しているのは、このとき!



8時間: 80cm

↓
1時間: 10cm

A 毎時10cm

- (3) 水そうの水位が40cmになる。
⇒ みれば分かる。

yが40のとき

A 2時間後と8時間後