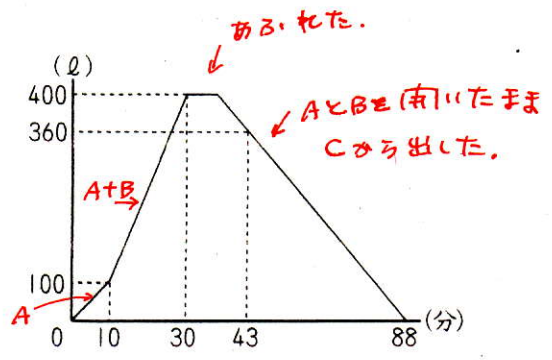


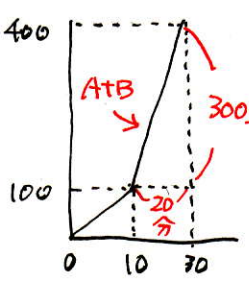
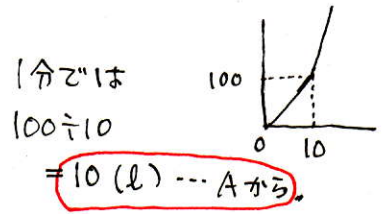
5年(上) 予習シリーズ 第14回 (練習問題)

6 水そうに、水を一定の割合で入れる2つの水道管A、Bと、一定の割合で水を出す排水管Cがついています。
 はじめに水道管Aを開いて水を入れ、とちゅうから水道管Bも開いて水を入れたところ満水になり、水は水そうからあふれ出ました。そこで、A、Bは開いたままで、排水管Cを開きました。右のグラフは、水道管Aを開いてからの時間と、水そうの中の水の量の関係を表したものです。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) 水道管Bからは毎分何ℓの水を入れましたか。
- (2) 排水管Cからは毎分何ℓの水が出ますか。
- (3) あふれ出た水の量は何ℓですか。

(1) Aからは10分で100ℓの水が入っています。

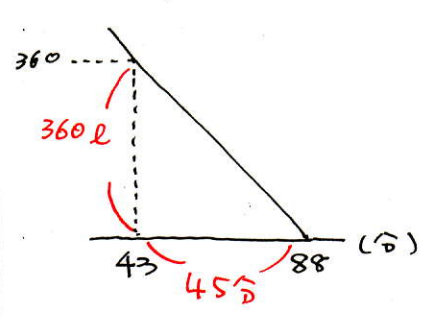


AとBでは
 20分で300ℓ
 ↓
 1分では
 $300 \div 20 = 15 (\text{ℓ})$
 ↑
 A+B

したがってB管からは毎分
 $15 - 10 = 5 (\text{ℓ})$ の水が入っています。

毎分5ℓ

(2) 43分から88分のとこをみます。

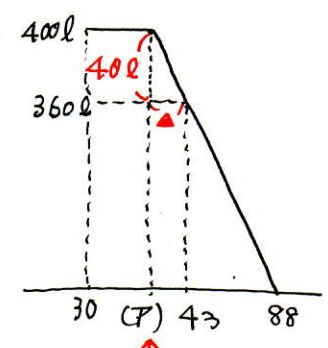


45分で360ℓ入っています。
 1分では
 $360 \div 45 = 8 (\text{ℓ})$ 入る。

(1)でAとBから毎分15ℓ入り
 毎分8ℓ減るといことは
 C管から、毎分
 $15 + 8 = 23 (\text{ℓ})$ 出

毎分23ℓ

(3)



上のグラフにおいて
 40ℓ入るのに10分かかるか
 を言わねば。

(2)で1分で8ℓ入りまから
 $40 \div 8 = 5 (\text{分}) \dots \blacktriangle$
 すると(ア)は
 $43 - 5 = 38 (\text{分})$

あふれ出した時間は
 $38 - 30 = 8 (\text{分間})$

(1)よりA+B = 15(ℓ/分)より
 あふれた水の量は

$15 \times 8 = 120 (\text{ℓ})$

120ℓ