

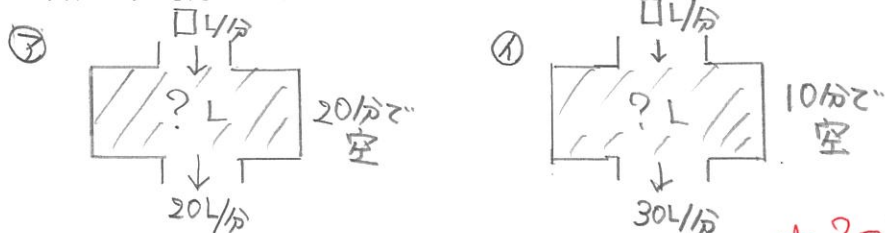
1から学ぶ中学受験算数～第74回ニュートン算の応用①（2つの話がある問題）

氏名：

解答・解説

例題 ある井戸から、一定の割合で水がわき出ています。井戸が満水になってから、
 毎分20Lずつくみ出すと20分で空になります。
 また、毎分30Lずつくみ出すと10分で空になります。

(1) この井戸は、毎分何Lずつ水がわき出ていますか。



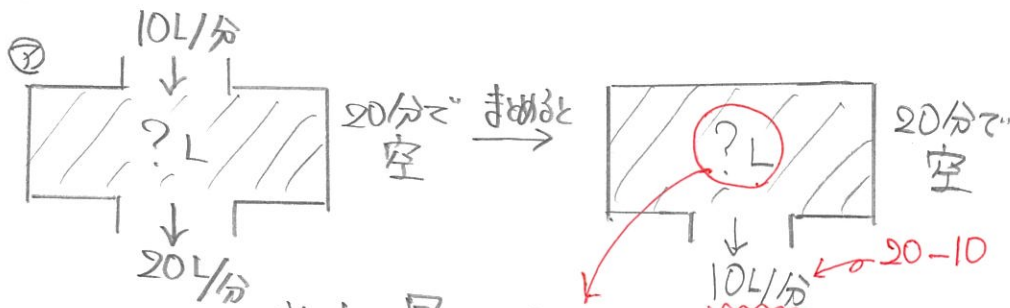
	時間	減らした量の合計
②	20分	$20\text{L}/\text{分} \times 20\text{分} = 400\text{L}$
①	10分	$30\text{L}/\text{分} \times 10\text{分} = 300\text{L}$
差	10分	100L

★ 2つ話があるニュートン算
 ⇒ 「時間」と「減らした量の合計」の
 差を使って、「1あたりの増え量」
 を求めろ!!

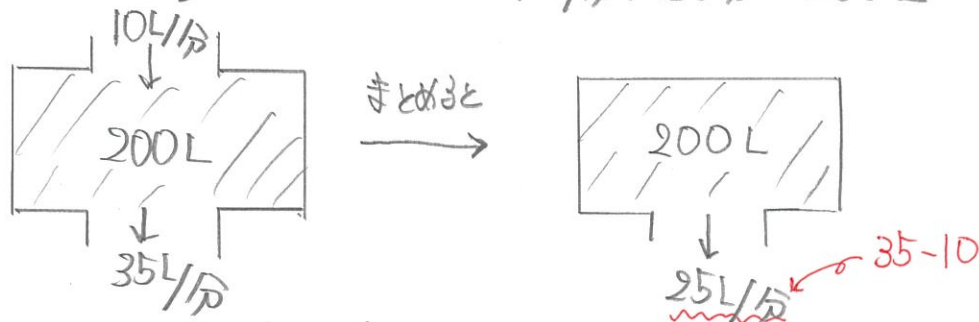
10分で100L増えたということ!

増え量 □ L/分は
 $100\text{L} \div 10\text{分} = 10\text{L}/\text{分}$

(2) 毎分35Lずつくみ出すと、何分で井戸は空になりますか。



上の図より、満水の量は、 $10\text{L}/\text{分} \times 20\text{分} = 200\text{L}$



上の図より空になるのは、

$200\text{L} \div 25\text{L}/\text{分} = 8\text{分}$