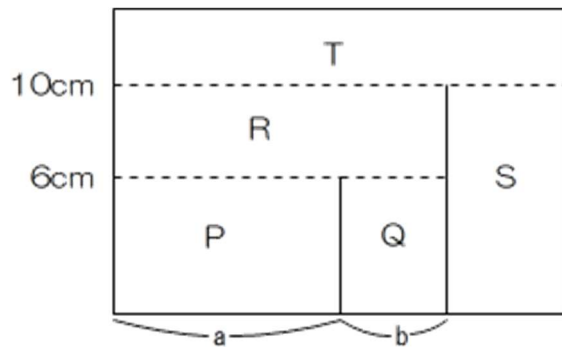


## 算数オンライン塾 7月7日の問題解説



上の図のように分けてみると、グラフからPには8分、Qには $12-8=4$ 分、  
なのでP+Qには12分かかっています。一方たての長さがP+QCの長さ=6cmに対し  
てRは $10-6=4$ cmなので、Rにかかる時間は $12\div 6\times 4=8$ 分です。  
したがってあは $12+8=20$ 分ときまり、Sには5分で水が入ったことがわかります。  
ここで毎分 $90\text{cm}^3$ の水を入れたので、Pの部分の容積は $90\times 8=720\text{cm}^3$ で、aの長  
さは $720\div 6\div 10=10\text{cm}$ と決まりますから、bは $a:b=2:1$ ですから5cmとなり  
ます。ここでSに水が入り始めたのは20分ですから、Sの部分の容積は  
 $3\times 12\times 10=360\text{cm}^3$ ですが、ここに5分で水が入っているので、1分あたり  
 $360\div 5=72\text{cm}^3$ しか水が入っていませんから、 $90-72=18\text{cm}^3$ が排水口から出てい  
る水の量になります。

(答え) (1) 10 (2) 5 (3) 20 (4) 18