

## 算数オンライン塾 12月31日の問題 —比の問題—

---

容積が  $A$  リットルである水そうに、水が注水管から入り続けています。この注水管から入る 1 時間当たりの水の量は一定で、その量を  $B$  リットルとします。また、この水そうには同じ性能をもつ 5 本の排水管があり、1 本の排水管から排出する 1 時間当たりの水の量は一定で、その量を  $C$  リットルとします。

いま、すべての排水管が閉じられており、水そうから水があふれているとします。水そうが空になるまでに、2 本の排水管だけを開くと 5 時間かかり、3 本の排水管だけを開くと 3 時間かかります。このとき、次の各問いに答えなさい。

(1)  $B : C$  をできるだけ簡単な整数の比で表しなさい。

(2)  $A : B$  をできるだけ簡単な整数の比で表しなさい。

(3) 5 本の排水管すべてを開いたとき、水そうが空になるまでに何時間何分かかかるか答えなさい。

(式と考え方)

(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--