

算数オンライン塾 8 月 15 日の問題 —比と割合の問題—

水が入った大きな水そう①、水そう②、水そう③と、それぞれ毎分一定の水をくみだすことのできるポンプ A、ポンプ B があります。

12 台のポンプ A と 3 台のポンプ B を使って、水そう①から水そう②に水を移し、同時に 3 台のポンプ A と 9 台のポンプ B を使って、水そう②から水そう③に水を移し、さらに同時に 9 台のポンプ A と何台かのポンプ B を使って、水そう③から水そう①に水を移したところ、それぞれの水そうの水の量は常に一定でした。

(1) 水そう③から水そう①につなぐポンプ B は何台ですか。

(2) 5 台のポンプ A と 3 台のポンプ B を使って、水そう①から水そう②に水を移し、同時に 3 台のポンプ A と 2 台のポンプ B を使って、水そう②から水そう③に水を移したところ、10 分間で水そう①は空になり、水そう②の水は 28L 増えました。その後 15 分間で水そう②が空になりました。このとき、最初に水そう①と水そう②にそれぞれ入っていた水の量を求めなさい。

(式と考え方)

(1) () 台 (2) ① () L ② () L