

みやぎ単元問題ライブラリー「算数チャレンジ大会2015」予選問題

学年	年	組	組	氏名	
----	---	---	---	----	--

8

けんじさんのおじさんの家には農園で使う水を蓄えておく容量の大きなタンクがあります。このタンクの水は下の条件で使われています。

<条件>

- ① タンクの中には常にある程度の水がたまっています。
- ② 給水管はタンク内の水が200Lまで減ると自動的にスイッチが入り、1分間に10Lずつ給水し、タンク内の水が1000Lになると自動的にスイッチが切れて給水を止めます。
- ③ 排水管はタンク内の水が1000Lになると自動的にスイッチが入り、1分間に2Lずつ農園に散水し続けます。タンク内の水が200Lまで減ると自動的に散水を止めます。

ある日、タンクの水が200Lまで減り給水管から給水が始まりましたが、排水管のスイッチが壊れており、排水管からも水が出続けていました。しばらくしてそれに気付いたおじさんが急いで排水管を閉めました。タンク内の水が1000Lになるまでに予定の時間よりも7分多くかかってしまいました。

おじさんが排水管を閉めたのは、給水が始まってから何分後か求めなさい。

