

中2～第28回1次関数の利用③（給水と排水）～

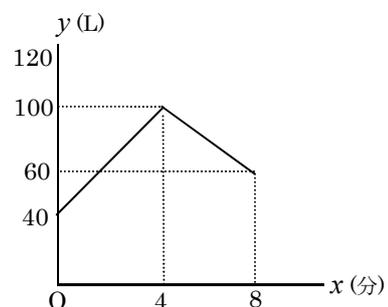
氏名：

例題

容積が120Lの容器に、40Lの水が入っています。

この容器に一定の割合で水を入れながら、途中で容器の底にある栓を開いて、一定の割合で排水しました。

右の図は、水を入れ始めてから x 分後の容器の水の量を y Lとして、水を入れ始めてから8分後までの x と y の関係をグラフに表したものです。



(1) x の変域が次のときの直線の式を求めなさい

① $0 \leq x \leq 4$

② $4 \leq x \leq 8$

(2) 底からは、毎分何Lの割合で水が出ていますか。

(3) このままの状態を続けると、容器の中の水は、水を入れ始めてから何分後になくなりますか。