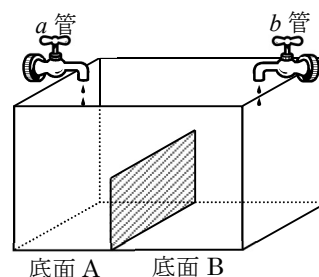


中2～第28回1次関数の利用④（しりきのある水そう）～

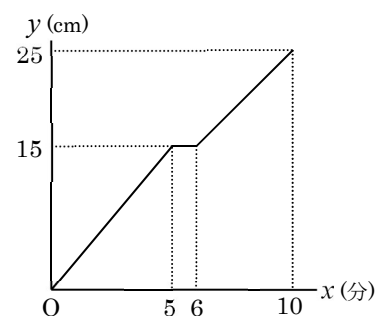
氏名：

**例題** 厚みはない仕切りのある直方体の水そうがあります。

この水そうに、a管とb管から同時にそれぞれ一定の割合で水を入れます。水そうの高さは25cm、仕切りの高さは15cm、底面Aの面積は $600\text{cm}^2$ 、底面Bの面積は $1000\text{cm}^2$ です。右のグラフは、水を入れ始めてから $x$ 分後の底面Aの水面の高さ $y$ cmの関係を表したものです。



(1) a管から1分間に出る水の量は何 $\text{cm}^3$ ですか。



(2) b管から1分間に出る水の量は何 $\text{cm}^3$ ですか。

(3) 底面A側と底面B側の水面の高さの差が1cmになるのは、水を入れはじめてから何分後ですか。