

図2のように、直方体を組み合わせた形の容器があります。この容器には2つの排水口がついています。この容器の深い部分に蛇口から水を一定の割合で入れていきます。排水口Aと排水口Bからはそれぞれ一定の割合で水が排水でき、排水口Aと排水口Bの1秒間あたりに排水できる水の量の比は5：3です。最初、2つの排水口の栓は閉じられています。水を入れ始めてから9秒後に2つの栓を同時に開け、しばらくして再び2つの栓を同時に閉じました。図3は、水を入れ始めてからの時間と容器の一番深い部分で測った水面の高さの関係を表したものです。

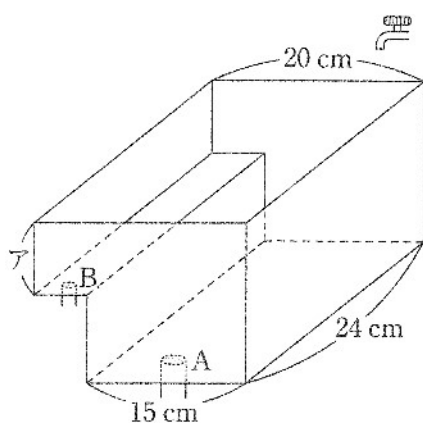


図 2

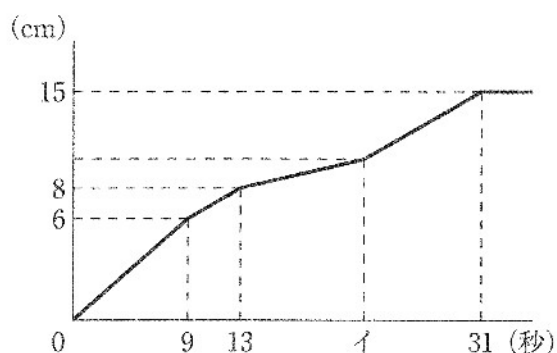


図 3

- (1) 図2のアの部分の長さを求めなさい。
- (2) 蛇口から1秒間に出る水の量は何 cm^3 ですか。
- (3) 排水口Bから1秒間に排水される水の量は何 cm^3 ですか。
- (4) 図3のイにあてはまる数を求めなさい。

【式と考え方】

(1)		(2)		(3)		(4)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--