

算数オンライン塾 9月8日の問題 ー立体図形ー

高さ 25 cm の直方体の形をした水そうがあります。この水そうの中に、金属でできた1辺が5cm の立方体 20 個を、4段になるように積みます。1段目には8個の立方体を置き、上の段には下の段よりも多く立方体を積むことはできません。この水そうに1秒あたり 200cm^3 の割合で水を入れ始めたところ、35秒後に水面の高さが5cm になりました。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) この水そうの底面積は何 cm^2 ですか。

(2) 水面の高さが 20 cm になるのは水を入れ始めてから何秒後ですか。

(3) 水を入れ始めてから 105 秒後の水面の高さは 14.5cm でした。下から2段目には何個の立方体がありますか。

【式と考え方】

| | | | | | |
|-----|--|-----|--|-----|--|
| (1) | | (2) | | (3) | |
|-----|--|-----|--|-----|--|