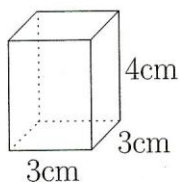
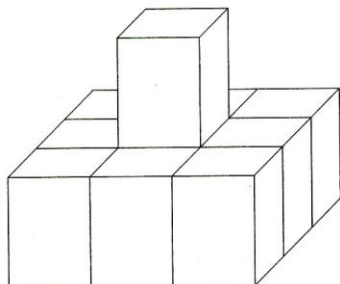


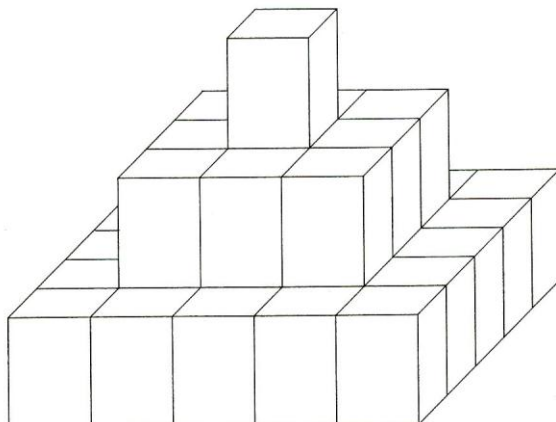
- 3 底面が一辺 3cm の正方形で高さが 4cm の直方体をすきまなく並べて，図のような立体を作ります。



1 段の立体



2 段の立体

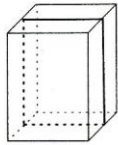


3 段の立体

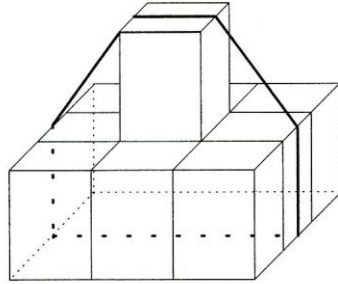
- (1) 上のような作り方で 4 段の立体を作ったとき，できあがった立体の体積と表面積を求めなさい。

- (2) 何段かの立体と，それより 1 段多い立体の体積の差は 8100 cm^3 です。この 2 つの立体はそれぞれ何段の立体ですか。

(3) この立体の周りを、図のように細い糸で囲みます。糸は各辺の中央を通すことにします。

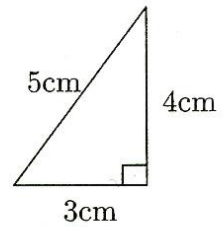


1段の立体



2段の立体

底辺 3cm, 高さ 4cm の直角三角形の斜めの辺の長さが 5cm であることを利用して、次の問いに答えなさい。



① 1段から3段の立体を囲むとき、1周するのに必要な糸は何 cm ですか。次の表の空らんにあてはまる数字を解答用紙に書き入れなさい。

段	1	2	3
糸の長さ (cm)			

②何段かの立体を囲んだら、1周するのに糸は 190 cm 必要でした。この立体は何段の立体ですか。

③長い糸を用意し、糸が残らなくなるまで立体の周りを何周もさせて囲みます。ただし、2周目からも、糸は辺の中央を通すことにします。

今、何段かの立体を用意してこれを長さ 10m の糸で囲んだところ、7周して8周のところで終わりました。この立体は何段の立体ですか。考えられるものをすべて答えなさい。ただし、糸の太さは考えないものとします。