

1 次の(1)から(3)の問いに答えなさい。

(1) 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$1 \div \left(\frac{2}{3} \div 0.4 \right) - \frac{1}{3} = \text{}$$

(2) たけおさんは、自宅からおじさんの家に行きます。全体の道のりの $\frac{1}{4}$ 倍の道のりを自転車に乗って、自宅から駅まで行きました。そして、全体の道のりの $\frac{3}{5}$ 倍の道のりを電車に乗り、残りの道のりは歩きました。自転車に乗った道のりと電車に乗った道のりの合計が $25\frac{1}{2}$ km のとき、次の①②の問いに答えなさい。

① 歩いた道のりは全体の道のりの何倍ですか。

② 全体の道のりは何kmですか。

(3) 図1のように、机の上に立方体があります。机についている立方体の底の面は黒く塗られています。また、4つの側面の下半分には、それぞれ2本の線がかかれています。図2は、図1の立方体を展開図にしたものです。図1の立方体の4つの側面にそれぞれかかっている2本の線を解答用紙の図にかきなさい。

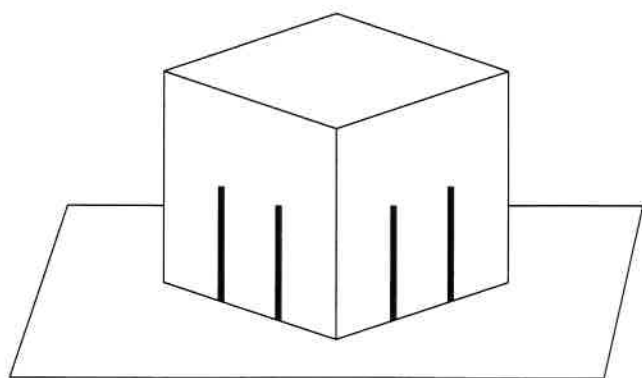


図1

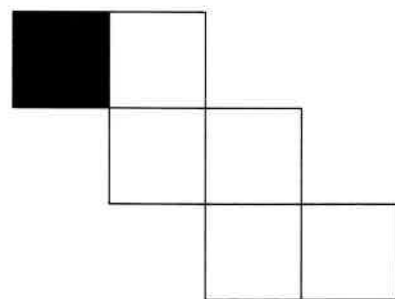
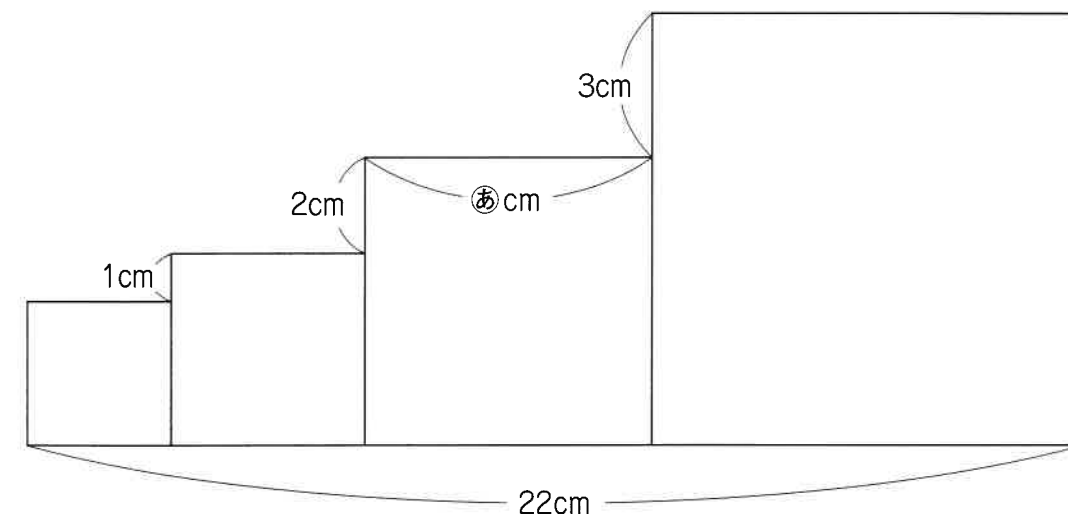


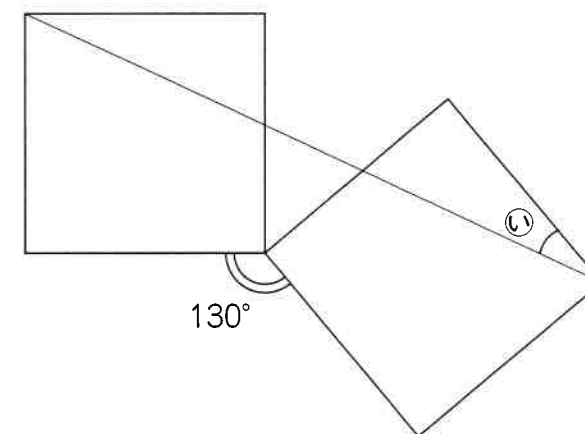
図2

2 次の(1)(2)の問いに答えなさい。

(1) 下の図のように、辺を重ねて4つの正方形を並べるとき、㊦の長さは何cmですか。



(2) 下の図のように、1つの頂点を重ねて合同な正方形を並べるとき、㊩の角度は何度ですか。



3 あるきまりにしたがって、下のようにならに数を並べます。次の(1)(2)の問いに答えなさい。

1 番 目	2 番 目	3 番 目	4 番 目	・ ・ ・
1	3	5	7	・ ・ ・

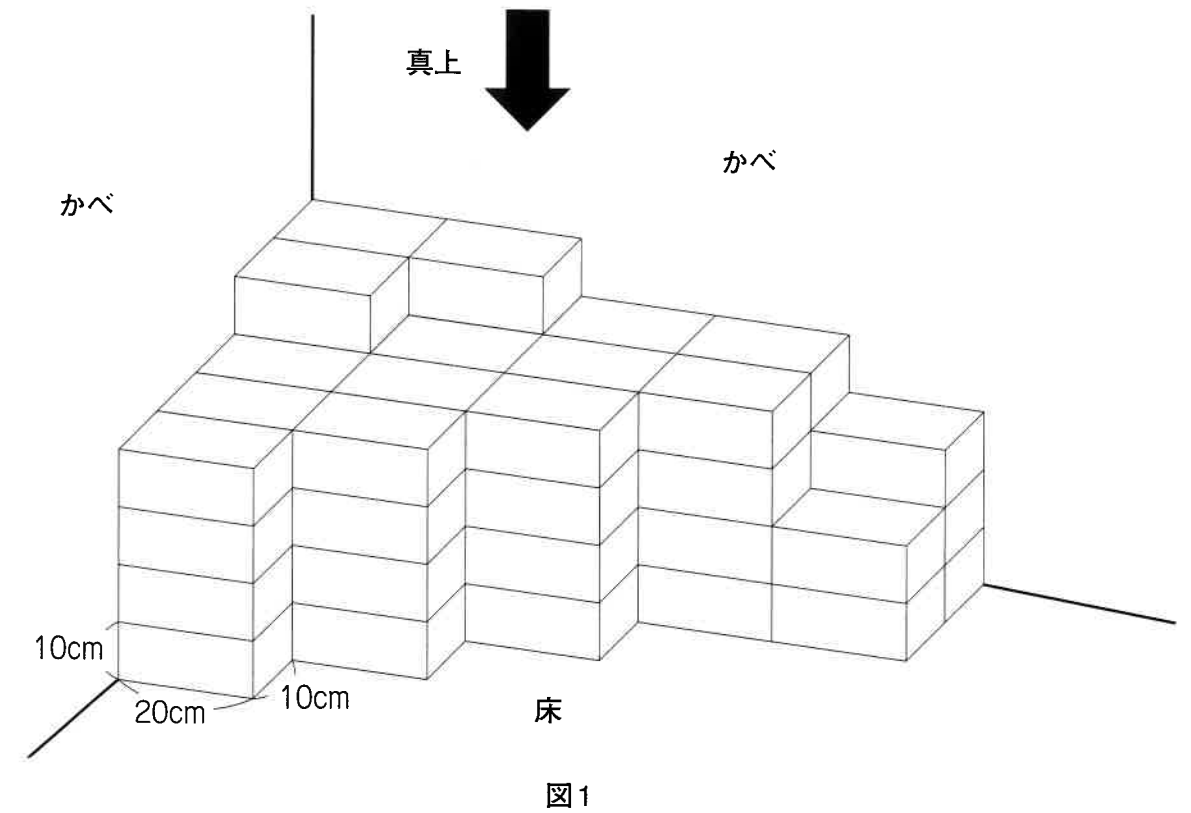
(1) 10 番目の数はいくつですか。

(2) 上のようにならに並べた数を1行目として、さらにあるきまりにしたがって、次のように2行目, 3行目, ・ ・ ・と数を並べていきます。

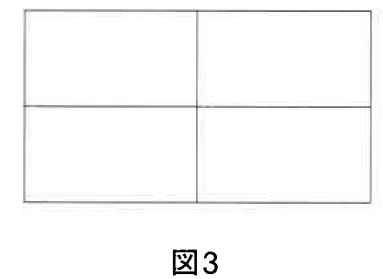
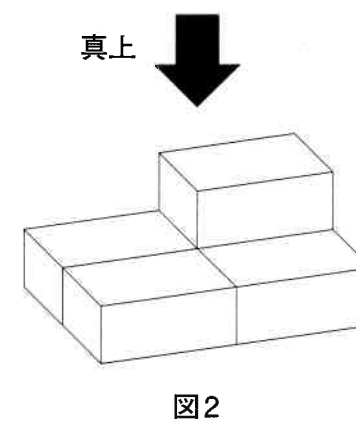
	1 列 目	2 列 目	3 列 目	4 列 目	・ ・ ・
1 行 目	1	3	5	7	・ ・ ・
2 行 目	4	6	8	10	・ ・ ・
3 行 目	7	9	11	13	・ ・ ・
4 行 目	10	12	14	16	・ ・ ・
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	

例えば、あみかけの9は2列目, 3行目の数です。このとき, 50列目, 50行目の数はいくつですか。

4 図1のように、たて10cm、横20cm、高さ10cmの直方体のブロックが、かべと床にぴったりくっついてすき間なく積んであります。次の(1)(2)の問いに答えなさい。



(1) ブロックを積んでできた図1の形を真上から見ると、見えるブロックは何個ですか。例えば、ブロックを積んでできた図2の形を真上から見ると、図3のように、見えるブロックは4個です。



(2) ブロックを積んでできた図1の形の表面の面積は何cm²ですか。ただし、かべと床にくっついている面の面積はのぞきます。

- 5 図1のように、1辺が10cmの立方体の水そうAがあります。水そうAの中には1辺が2cmの立方体の鉄㊟が置いてあり、その上にたて4cm、横3cm、高さ2cmの直方体の鉄㊤が置いてあります。この水そうAに、1秒間あたり 100cm^3 の割合で水を入れています。ただし、水そうAに水がいっぱいに入ったら、水を入れるのを止めます。
- 次の(1)から(3)の問いに答えなさい。

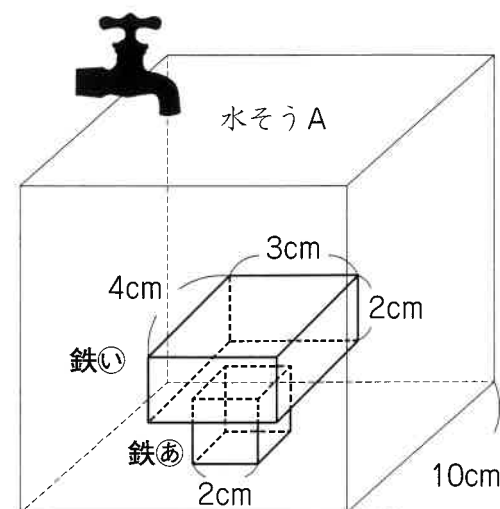
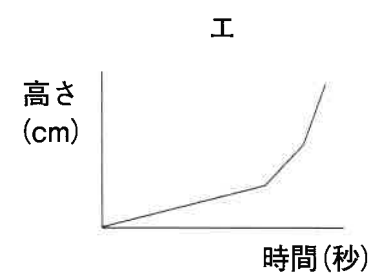
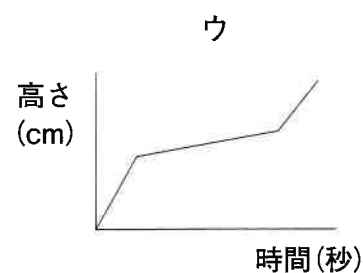
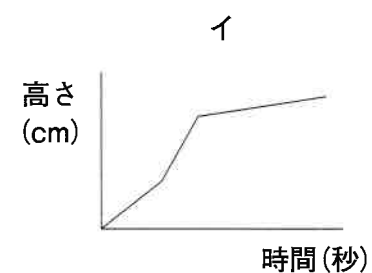
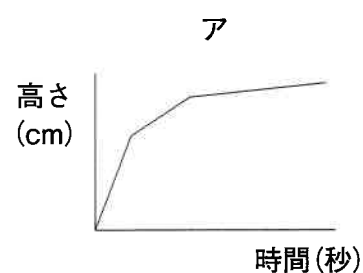


図1

- (1) 水を入れ始めてから4秒後の水そうの底面から水面までの高さは何cmですか。

- (2) 水を入れ始めてからの時間と水そうの底面から水面までの高さの関係を表すグラフとして、もっとも適切なものを、次のアからエまでのの中から1つ選び、記号で答えなさい。



- (3) 図2のように、1辺が10cmの立方体の水そうBに、水をいっぱいに入れておきます。水そうAに水を入れ始めると同時に、水そうBから一定の割合で水を抜きます。水そうAの底面から水面までの高さが3cmになったとき、水そうBの底面から水面までの高さも3cmになりました。水そうBの水が抜き終わるのは、水面の高さが3cmのときから何秒後ですか。

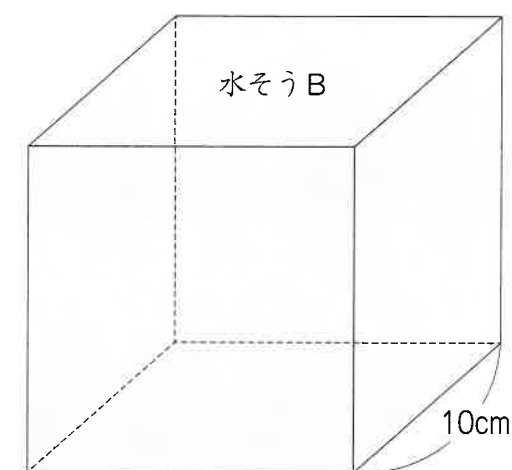


図2

受験番号

算 数

- ◇ 答えのらんには、答えだけを書きなさい。
◇ 数字は、算用数字を使いなさい。

※
※

1

(1)	
(2)	① 倍 ② km
(3)	

2

(1)	cm
(2)	度

3

(1)	
(2)	

4

(1)	個
(2)	cm ²

5

(1)	cm
(2)	
(3)	秒後