

1 . (1) $3\frac{2}{3} \times (1.75 + \frac{3}{4}) + 8 \div 2\frac{2}{5} \times 3.25$ を計算しなさい。

(2) □と△は整数です。△は3で割り切れません。このとき、

$$\frac{5}{\square} + \frac{\square}{5} = \frac{\triangle}{3}$$

となる△のうち、最も小さい数を求めなさい。

(3) 図1の紙2枚を図2のように折り曲げ、それぞれの紙の周囲をはりあわせてすきまのない立体をつくります。この立体の体積を求めなさい。

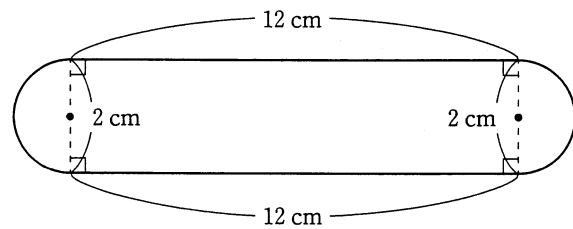


図1

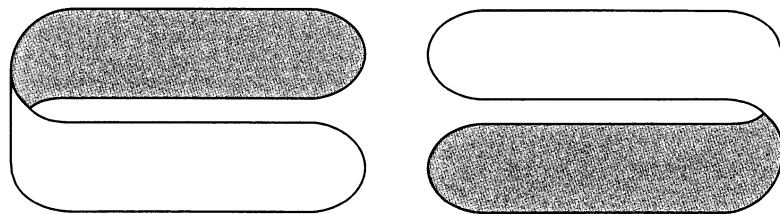


図2

2 . ある製品を作る3台の機械A, B, Cがあります。ある注文数を生産するのに、AとBでは14時間、AとCでは7時間、BとCでは6時間かかります。ただし、どの機械も1時間あたり一定の個数を生産することができます。

(1) A, B, Cの1時間あたりの生産数の比を最も簡単な整数の比で求めなさい。

(2) この注文数をA, B, Cの3台の機械で生産すると何時間何分かかりますか。

3. (1) 図1のように、黒石と白石を1個、3個、5個、・・・と交互に並べます。最後に並べたのは黒石で、その数は37個でした。黒石と白石はそれぞれ全部で何個使われていますか。

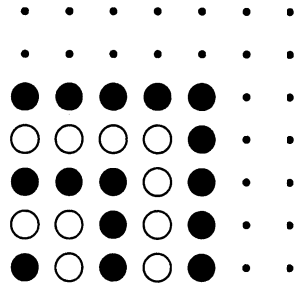


図1

(2) 図2のように、黒石と白石と青石を1個、3個、5個、7個、・・・と順番に並べます。最後に並べたのは青石で、使われている青石は全部で56個でした。白石は全部で何個使われていますか。

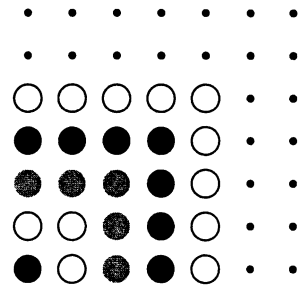
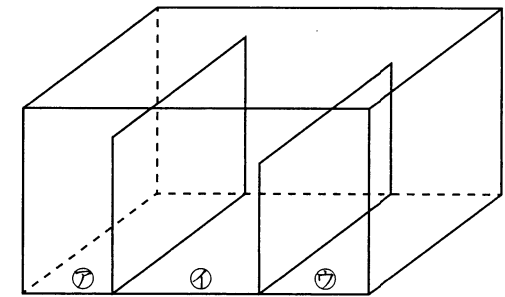


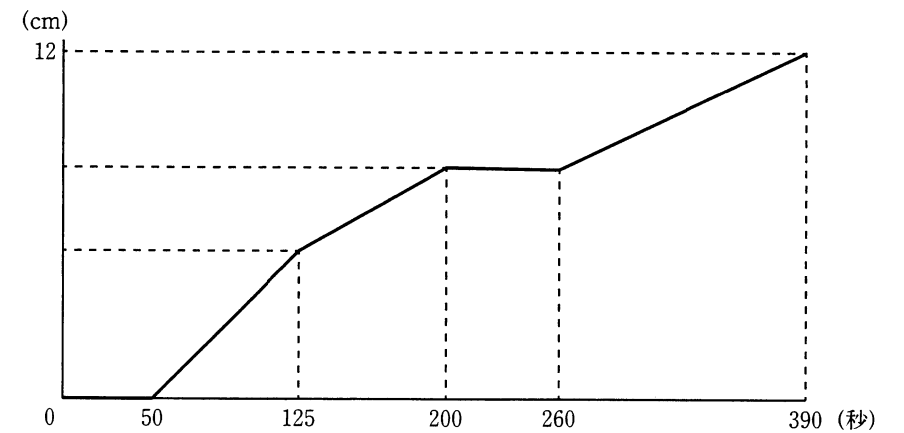
図2

4. 図のような2枚の板で仕切られた容器があります。この容器がいっぱいになるまで水を注ぎます。下のグラフは、毎秒 8 cm^3 で水を㊷の部分に注ぐとき、入れはじめてからの時間と㊶の部分の水面の高さの関係をあらわしています。

- (1) ㊷と㊶と㊸の部分の底面積の比を最も簡単な整数の比で求めなさい。
- (2) 次に、この容器をからにして、あらかじめ㊷の部分に 80 cm^3 の水を入れておきます。毎秒 10 cm^3 で水を㊷の部分に注ぎはじめ、その60秒後に毎秒 10 cm^3 で水を㊶の部分にも注ぎはじめます。
水を㊷の部分に注ぎはじめてから容器がいっぱいになるまで何分何秒かかりますか。
- (3) (2)で、㊶の部分の水面の高さが 4 cm になるのは、水を㊷の部分に注ぎはじめてから何分何秒後ですか。



図



グラフ

5. A, B, C, D, E, Fの6人が1500 m 走をしました。以下の①~⑥の6つのことがわかっています。

- ① A, B, Cの3人の平均タイムは6分55秒でした。
- ② C, D, Eの3人の平均タイムは7分3秒でした。
- ③ B, Fの2人の平均タイムは6分51秒でした。
- ④ BとCのタイム差は34秒ありました。
- ⑤ BはFよりは速いタイムで、Eよりは遅いタイムでした。
- ⑥ 全員の平均タイムは7分1秒でした。

(1) Aのタイムは何分何秒ですか。

(2) Cのタイムは何分何秒ですか。

(3) 6人を速いほうから順に左から並べなさい。

平成 19 年度 中学校第 1 回入学考査解答用紙 (算数)

1 . (1) (2) (3)

		cm ³
--	--	-----------------

2 . (1) (2)

: :	時間 分
-----	------

3 . (1) (2)

黒 個	白 個	個
--------	--------	---

4 . (1) (2)

: :	分 秒
-----	-----

(3)

分 秒後

5 . (1) (2)

分 秒	分 秒
-----	-----

(3) 速い 遅い

--	--	--	--	--	--

考査番号		氏名	
------	--	----	--

--