

〔1〕 次の問いに答えなさい。

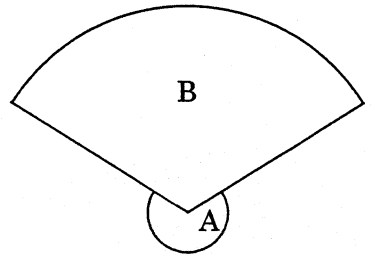
(1) $\left\{4 + \left(8 + \frac{2}{5}\right) \div 2\right\} \div (1.25 - 1.5 \times 0.15) \times 0.375$ を計算しなさい。

(2) あるグループのうち、男子の人数は全体の $\frac{3}{7}$ より 52 人多く、女子の人数は全体の $\frac{1}{3}$ より 13 人多いです。男子の人数は何人ですか。

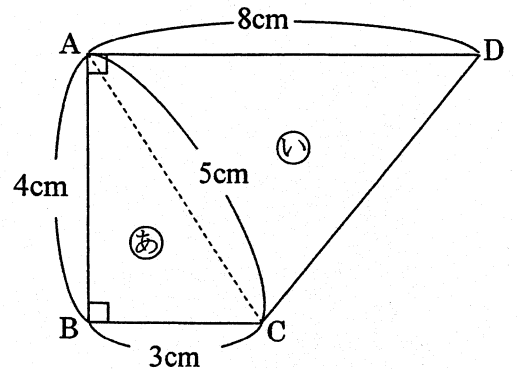
(3) A 組, B 組, C 組, D 組, E 組, F 組の人数はすべて異なります。クラスの人数を少ない順にならべたところ、連続した 6 つの整数となり、最も人数が少ないのは C 組でした。また、A 組と B 組の人数の和, C 組と F 組の人数の和, D 組と E 組の人数の和はすべて等しく、A 組と D 組の人数の和より B 組と E 組の人数の和のほうが多く、A 組と F 組の人数の和は D 組の人数の 2 倍に等しくなりました。クラスを人数の少ない順に並べなさい。

〔2〕 次の問いに答えなさい。

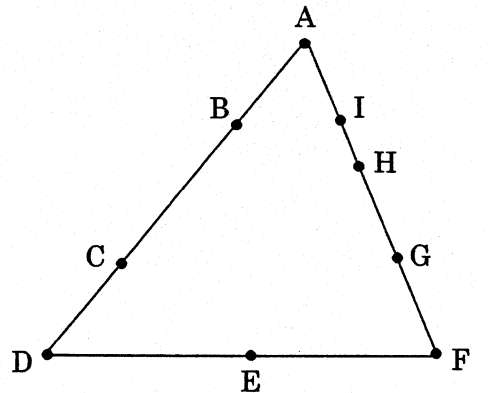
(1) 図は 2 つのおうぎ形を組み合わせたものです。A のおうぎ形は半径が 1cm で、面積が 2cm^2 です。B のおうぎ形は半径が 10cm です。B のおうぎ形の面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。



(2) 図はある立体の展開図の一部です。この立体は 4 つの三角形で囲まれており、この立体の 2 つの面㊸と㊹は垂直です。この立体の体積は何 cm^3 ですか。



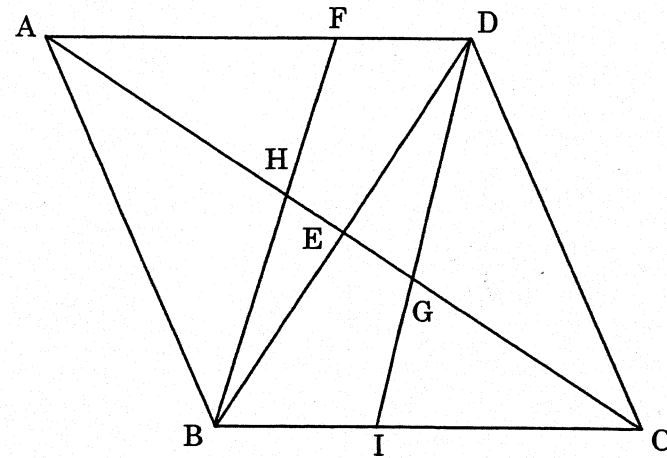
(3) 図のように三角形の頂点または辺上に 9 個の点があります。このうちの 5 個の点を頂点とする五角形を考えます。



① B と C が頂点となる五角形は全部で何個できますか。

② 五角形は全部で何個できますか。

- [3] 図のひし形 ABCD で、AB、AC、BD の長さはそれぞれ 30cm、48cm、36cm です。AF と FD の長さの比は 3:2、EG と GC の長さの比は 1:2 です。次の問いに答えなさい。



- (1) AF の長さは何 cm ですか。
- (2) HG の長さは何 cm ですか。
- (3) 三角形 GIC の面積は何 cm^2 ですか。

- [4] 川の下流に A 地点があり、上流に B 地点があります。太郎君と次郎君は A 地点を午前 8 時に別々のボートで出発し、それぞれの速さで B 地点まで行き、2 人とも B 地点で休まず A 地点に戻ってきました。太郎君は B 地点に 8 時 30 分に到着し、下りもボートをこいだところ A 地点には 8 時 45 分に到着しました。次郎君は太郎君より早く B 地点に到着し、下りはボートをこがないで川の流にまかせたところ、A 地点に 9 時 15 分に到着しました。川の流の速さは一定として、次の問いに答えなさい。

- (1) 太郎君が静水でボートをこぐ速さと、川の流の速さの比を、最も簡単な整数の比で答えなさい。
- (2) 次郎君が B 地点に到着した時間は何時何分ですか。
- (3) 太郎君が静水でボートをこぐ速さと、次郎君が静水でボートをこぐ速さの比を、最も簡単な整数の比で答えなさい。

〔5〕 図 A は外側の長さがたて20cm、横20cm、高さ17cmの升を表しています。何も入っていないこの升を傾けずに図1の状態から図2の状態まで、大きな水槽にゆっくり沈めていったところ、途中で水槽から水があふれました。次に、升に水が入ったまま図3の状態まで、升を傾けずに引き上げました。次の問いに答えなさい。

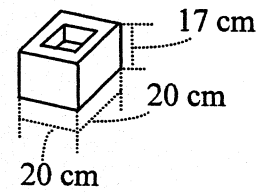


図 A

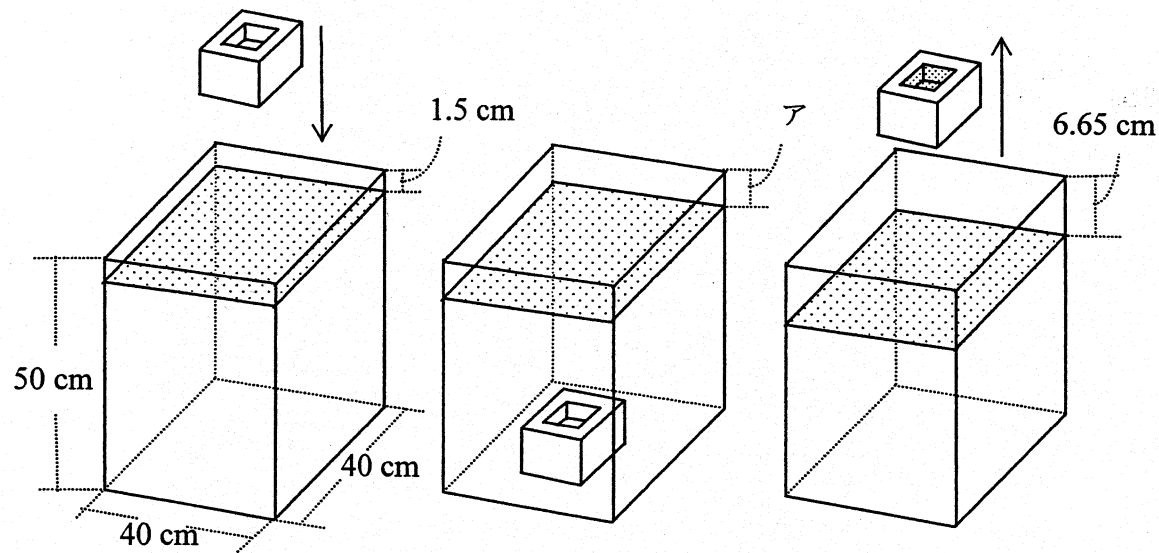


図 1

図 2

図 3

- (1) 図1から図2の間であふれた水の量は何 cm^3 ですか。
- (2) 図3の升には何 cm^3 の水が入っていますか。
- (3) 図2のアの長さは何cmですか。

〔以 下 余 白〕

平成 20 年度 第1回	算 数	受験番号	氏 名
-----------------	-----	------	-----

[1]	(1)	(2)	入 (3)	C , , , ,
-----	-----	-----	-------	-----------

[2]	(1)	cm ² (2)	cm ³ (3) ①	個 ②
-----	-----	---------------------	-----------------------	-----

[3]	(1)	cm (2)	cm (3)	cm ²
-----	-----	--------	--------	-----------------

[4]	(1)	:	(2)	時 分 (3)	:
-----	-----	---	-----	---------	---

[5]	(1)	cm ³ (2)	cm ³ (3)	cm
-----	-----	---------------------	---------------------	----

合 計
