

1 次の問いに答えなさい。

(1)  $3202 - 2023 - 202$  を計算しなさい。

(2)  $78 \times 18 \div 52$  を計算しなさい。

(3)  $(28 + 35 \div 7) \times 14$  を計算しなさい。

(4)  $5.64 \div 1.2 - 7.5 \times 0.6$  を計算しなさい。

(5)  $\frac{5}{6} + \frac{5}{14} - \frac{16}{21}$  を計算しなさい。

(6)  $\frac{13}{18} \div 2\frac{7}{16} \times \frac{27}{28}$  を計算しなさい。

(7)  $(\frac{2}{5} + 1\frac{1}{3} \times 1\frac{7}{8}) \div 3\frac{3}{20}$  を計算しなさい。

(8)  $1\frac{5}{6} - (0.75 - \frac{1}{3}) \times 2.1$  を計算しなさい。

(9)  $(1.7 - 0.2 \times \square) \times 1.2 = 1.32$  の  $\square$  にあてはまる数を求めなさい。

(10)  $12.5a : \square \text{m}^2 = 5 : 3$  の  $\square$  にあてはまる数を求めなさい。

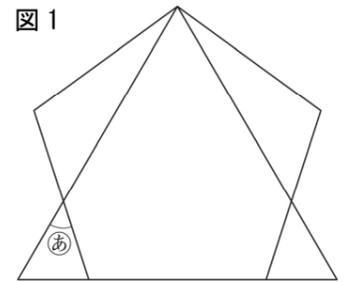
2 次の問いに答えなさい。考え方やとちゅうの計算式なども書いておきなさい。

(1) ある整数を 14 でわったところ、わり切れて商は整数になりました。また、同じ整数を 15 でわり、その商の小数第 1 位を四捨五入したところ、6 になりました。ある整数を求めなさい。

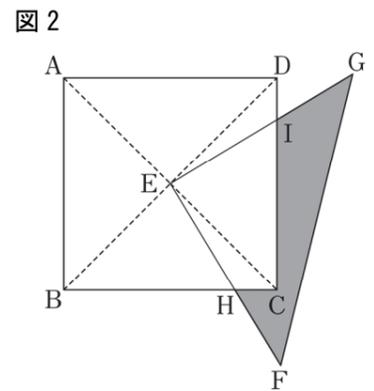
(2) 男子 16 人、女子 14 人のクラスで算数のテストを行ったところ、男子の平均点は 76 点、女子の平均点は 77.5 点でした。このとき、クラス全体の平均点は何点ですか。

(3) ある容器があり、容器の容積の  $\frac{1}{3}$  だけ水が入っています。この容器に  $600\text{cm}^3$  の水を加えたところ、水の量は容器の容積の  $\frac{3}{4}$  になりました。この容器の容積は何  $\text{cm}^3$  ですか。

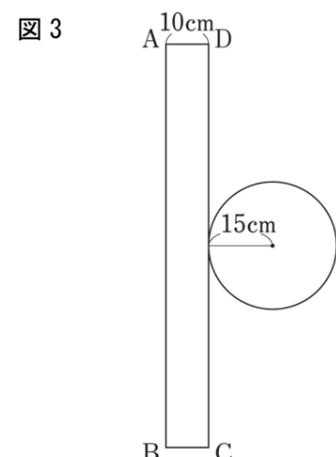
(4) 右の図 1 は、正五角形と正三角形を組み合わせた図形です。このとき、 $\textcircled{あ}$  の角の大きさは何度ですか。



(5) 右の図 2 の四角形 ABCD は、1 辺の長さが 8cm の正方形です。また、三角形 EFG は、辺 EF、EG の長さがそれぞれ 8cm、E の角の大きさが  $90^\circ$  の直角二等辺三角形で、頂点 E は正方形 ABCD の対角線が交わる点にあります。辺 BC と辺 EF が交わる点を H、辺 CD と辺 EG が交わる点を I とし、HC と ID の長さが等しいとき、かげをつけた部分の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。



(6) 右の図 3 は、AD の長さが 10cm の長方形 ABCD と、半径が 15cm の円を組み合わせたものです。この図を組み立てると、ふたのない容器ができます。この容器いっぱいに入ると、入る水の体積は何 L になりますか。ただし、円周率は 3.14 とし、容器の厚さは考えないものとします。



3 持久走のとき、A さんは時速  $9\text{km}$  の一定の速さで走ります。また、B さんは一定の速さで  $1\text{km}$  を  $8$  分で走ります。このとき、次の問いに答えなさい。

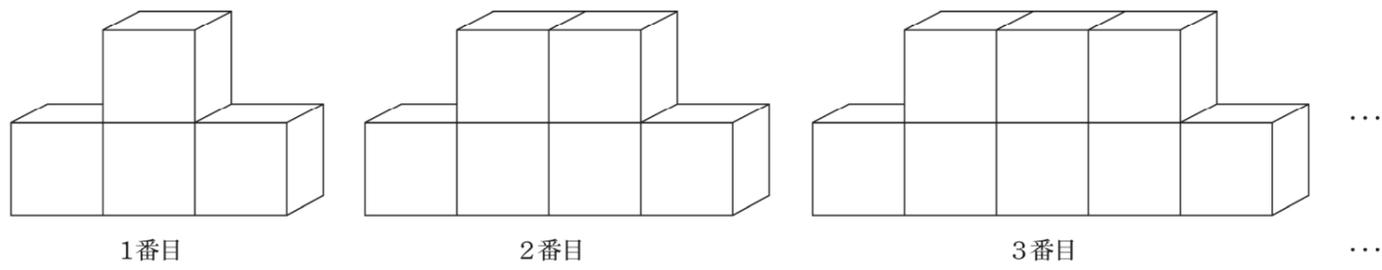
(1) A さんの速さは分速何  $\text{m}$  ですか。

(2) A さんと B さんが  $3\text{km}$  の競走をします。2 人が同時にスタートして A さんがゴールしたとき、B さんはゴールまであと何  $\text{m}$  の地点を走っていますか。

(3) A さんと B さんがあるきよりの競走をします。A さんが B さんのスタート地点より  $300\text{m}$  後ろの地点から B さんと同時にスタートしたところ、2 人は同時にゴールしました。このとき、B さんが走ったきよりは何  $\text{m}$  ですか。

(4) A さんと B さんが P 地点と Q 地点の間のコースで競走をします。A さんは P 地点を出発して Q 地点まで走り、すぐに折り返して P 地点にもどります。また、B さんは、A さんが P 地点を出発するのと同時に Q 地点を出発して P 地点まで走り、すぐに折り返して Q 地点にもどります。2 人は 1 回目にすれちがってから  $24$  分後にもう 1 回すれちがいました。このとき、2 人が 2 回目にすれちがったのは、P 地点から何  $\text{m}$  の地点ですか。

- 4 下の図のように、1 辺が  $2\text{cm}$  の立方体を規則的に積み重ねて、1 番目、2 番目、3 番目、…と立体を作ります。このとき、あとの問いに答えなさい。



- (1) 1 辺が  $2\text{cm}$  の立方体の表面積(表面の面積の合計)は何  $\text{cm}^2$  ですか。ただし、底になってかくれている面もふくむものとします。
- (2) 5 番目の立体の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。
- (3) 5 番目の立体の表面積(表面の面積の合計)は何  $\text{cm}^2$  ですか。ただし、底になってかくれている面もふくむものとします。
- (4) 体積が  $320\text{cm}^3$  になるときの立体の表面積(表面の面積の合計)は何  $\text{cm}^2$  ですか。ただし、底になってかくれている面もふくむものとします。