

1 次の問いに答えなさい。

(1)  $987 - 654 + 321$  を計算しなさい。

(2)  $47 \times 3 - 126 \div 7$  を計算しなさい。

(3)  $147 - 8 \times (37 - 19)$  を計算しなさい。

(4)  $0.46 \div 0.2 - 2.5 \times 0.8$  を計算しなさい。

(5)  $\frac{3}{5} + \frac{1}{3} - \frac{5}{6}$  を計算しなさい。

(6)  $\frac{3}{4} \times 1\frac{7}{9} \div 2\frac{2}{15}$  を計算しなさい。

(7)  $(1\frac{3}{7} - \frac{2}{3}) \times 2\frac{11}{12}$  を計算しなさい。

(8)  $(2.4 \times \frac{2}{3} - 1.25) \div 1\frac{1}{6}$  を計算しなさい。

(9)  $7 \times (\square + 9) = 252$  の  $\square$  にあてはまる数を求めなさい。

(10)  $4.5\text{km} + 230\text{m} - 370000\text{cm} = \square\text{m}$  の  $\square$  にあてはまる数を求めなさい。

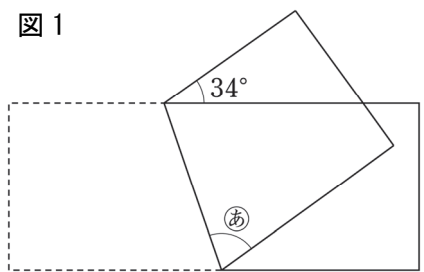
2 次の問いに答えなさい。考え方やとちゅうの計算式なども書いておきなさい。

(1) ある整数 A と 45 の最小公倍数は 90, 最大公約数は 15 です。このとき, 整数 A を求めなさい。

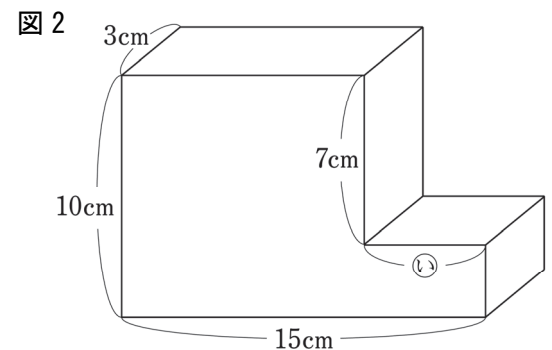
(2) A さんの学校の昨年の全校生徒数は 380 人でした。今年の全校生徒数は, 昨年に比べて 5% 増えました。また, 今年の男子の生徒数は, 女子の生徒数より 5 人多いそうです。A さんの学校の今年の男子の生徒数は何人ですか。

(3) P 地点と Q 地点の間を往復するのに, 行きは P 地点から Q 地点まで時速 6km で進み, 48 分かかりました。帰りは Q 地点から P 地点まで分速 75m で進むと, 何分かかりますか。

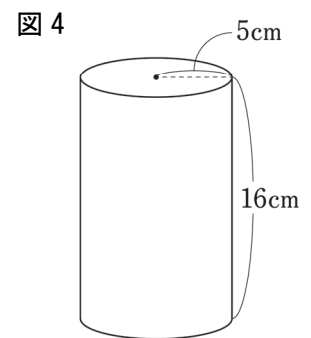
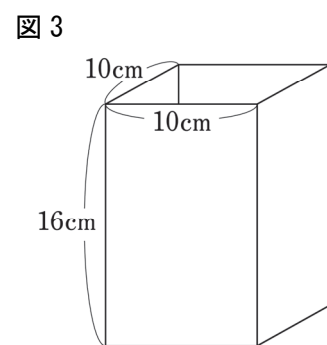
(4) 図 1 のように, 長方形の紙を折り返しました。このとき, ㊟の角の大きさは何度ですか。



(5) 図 2 のような, 直方体を組み合わせた立体があります。この立体の体積が  $345\text{cm}^3$  のとき, ㊟の長さは何 cm ですか。



(6) 図 3 のような, 底面が 1 辺 10cm の正方形で, 深さが 16cm のふたのない容器と, 図 4 のような底面の半径が 5cm で, 高さが 16cm の円柱の形をしたおもりがあります。容器の中におもりを入れ, すき間を水でいっぱいにした後, おもりを容器から静かに取り出すと, 容器の中の水の深さは何 cm になりますか。ただし, 容器の厚さなどは考えないものとし, 容器からおもりを取り出すとき, 水がこぼれたりはしないものとし, 円周率は 3.14 とします。



3 次の問いに答えなさい。

(1) 500 円玉 3 枚をすべて 10 円玉に、50 円玉 2 枚をすべて 1 円玉に金額が変わらないように交換すると、10 円玉と 1 円玉の枚数の合計は何枚になりますか。

(2) 500 円玉と 100 円玉と 50 円玉が合わせて 42 枚あり、金額の合計は 10200 円です。金額が変わらないように、500 円玉をすべて 10 円玉に、50 円玉をすべて 1 円玉に交換すると、100 円玉と 10 円玉と 1 円玉の枚数の合計が 1218 枚になります。これについて、次の問いに答えなさい。

① 交換したあとの 10 円玉と 1 円玉の枚数の合計から交換する前の 500 円玉と 50 円玉の枚数の合計をひいた差は、交換する前の 500 円玉の枚数と 50 円玉の枚数の合計の何倍ですか。

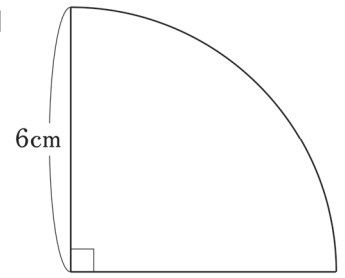
② 100 円玉の枚数は何枚ですか。

③ 交換する前の 500 円玉と 50 円玉の枚数はそれぞれ何枚ですか。

4 図 1 のように、半径が 6cm の円を  $\frac{1}{4}$  にした図形があります。この図形と正方形を組み合わせた図形について、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。

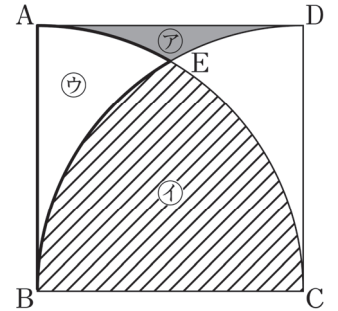
(1) 図 1 の図形の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。

図 1



(2) 図 2 のように、1 辺が 6cm の正方形 ABCD と図 1 の図形 2 つを組み合わせた図形があります。点 B を中心とする、半径が 6cm の円を  $\frac{1}{4}$  にした図形 BAC の曲線部分と、点 C を中心とする半径が 6cm の円を  $\frac{1}{4}$  にした図形 CBD の曲線部分とが交わる点を E とし、曲線 AE と辺 AB, 曲線 BE にかこまれた図形 BAE を㉗ とします。このとき、次の問いに答えなさい。

図 2



① 図 2 でかげをつけた㉗の部分と太線で囲まれた㉘の部分の面積の和は何  $\text{cm}^2$  ですか。

② 図 2 で斜線をつけた㉗の部分の面積から㉘の部分の面積をひいた差は何  $\text{cm}^2$  ですか。

(3) 図 3 は、図 1 の図形と正方形を組み合わせた図形で、正方形の 4 つの頂点はすべて図 1 の図形の周上にあります。このとき、かげをつけた部分の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。

図 3

