

平成 24 年度

東京家政大学附属女子中学校

入 学 試 験 問 題

(第 1 回)

[算 数]

- [注意事項] じこう
- ・問題は、1 ページから 6 ページまであります。
 - ・解答はすべて解答用紙の定められた(答)の欄らんに記入しなさい。
 - ・解答用紙の□2～□4には(途中式)の欄があります。(途中式)の欄は考え方や計算を書くのに利用して下さい。
 - ・問題に使用されている図は正確にかかれているとはかぎりません。

1

次の計算をなさい。

① $3 \times 8 - 15 + 21 \div 7$

② $105 \times 5 - 55 \times 5$

③ $3.2 \times 3.5 - 1.64 \div 0.4$

④ $4\frac{2}{3} \div 7 - \frac{8}{15} \times \frac{5}{6}$

⑤ $\frac{2}{5} \div 0.2 - 1.4 \times 1\frac{3}{7}$

⑥ $1.5 \times \left(0.6 - \frac{1}{3}\right) + 0.75 \div \frac{15}{32}$

2

次の にあてはまる数を求めなさい。

- ① 42 と 54 の最小公倍数は です。
- ② 0, 1, 2, 3 の 4 枚のカードから 2 枚を選んで並べて、2 けたの整数を作ります。このとき、作ることのできる 2 けたの整数は全部で 個です。
- ③ 12 でわると 3 ^{あま} 余る 3 けたの整数の中で最も小さい数は です。
- ④ 1 月から 3 月までの 3 か月間に、1 か月平均 7200 人の客が来ました。4 月に来た客の人数は 9600 人だったので、1 月から 4 月までの 4 か月間に、1 か月平均 人の客が来たことになります。
- ⑤ 16.5 % の食塩水に、132 g の食塩が ^と 溶けています。このとき、食塩水全体の重さは g です。

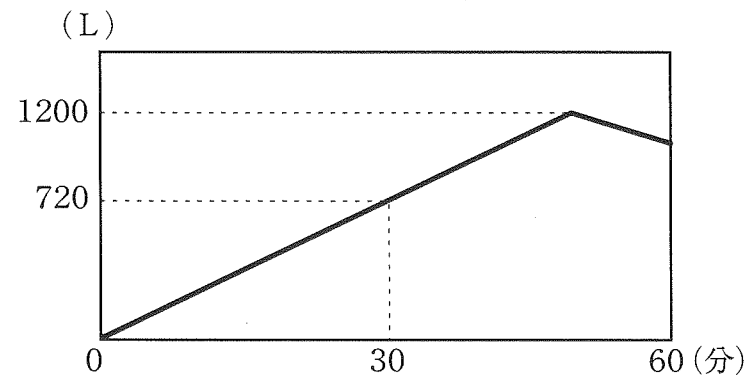
3

次の問いに答えなさい。

- ① はじめ、お姉さんとよう子さんが持っている金額 ^{きんがく} の比は 9 : 4 でした。その後、2 人とも 400 円使ったので、2 人の持っている金額の比は 8 : 3 になりました。このとき、お姉さんが最初に持っていた金額は何円ですか。
- ② 何人かでお金を出し合ってボールを 1 個買おうと思います。300 円ずつ出し合うとお金が 900 円足りず、400 円ずつ出し合うとお金が 1300 円 ^{あま} 余ります。ボール 1 個の代金は何円ですか。
- ③ やよいさんと妹はそれぞれカードを 40 枚持っていました。やよいさんが自分のカードから何枚か妹にあげたところ、妹のカードの枚数は、やよいさんの残ったカードの枚数の 4 倍になりました。やよいさんは妹にカードを何枚あげましたか。

- ④ スタートから9kmの地点で折り返す、全長18kmのコースのマラソン大会があります。スタートから45分後にトップの走者が、最下位の走者とすれ違いました。トップの走者が毎分250mの速さで走っていたとき、最下位の走者が折り返し地点に着くのはスタートから何分後ですか。ただし、走者の走る速さはそれぞれ一定であるものとします。

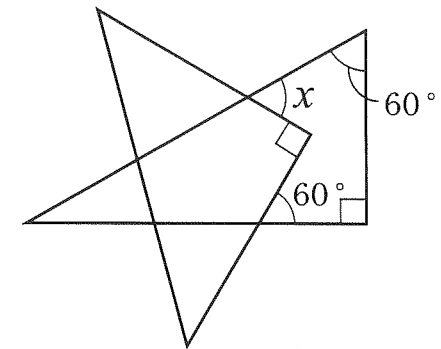
- ⑤ 下のグラフは、タンクに毎分一定の量を給水し、1200 Lまでたまったら、給水を止めずに、毎分40 Lずつ排水する様子を表しています。タンクの中の水がなくなるのは、給水を始めてから何分後ですか。ただし、一度排水が始まるとタンクの中の水がなくなるまで毎分一定の量を排水し続けるものとします。

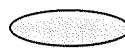


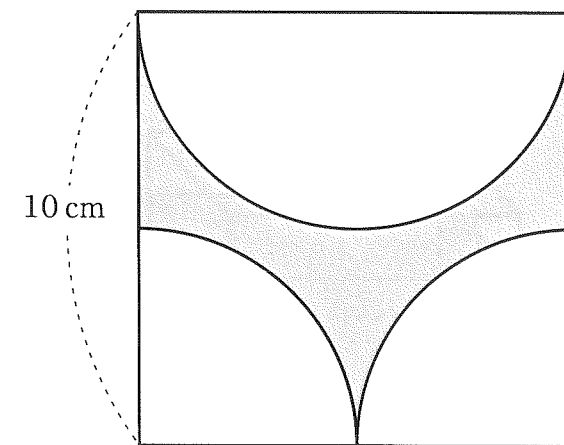
4

次の問いに答えなさい。

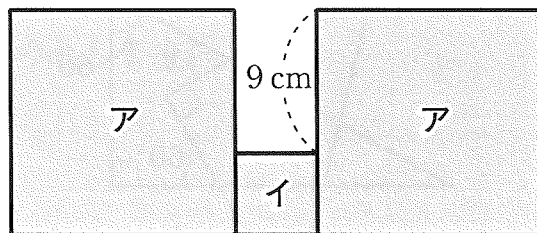
- ① 下の図は、1組の三角定規を重ねたものです。このとき、角 x の大きさは何度ですか。



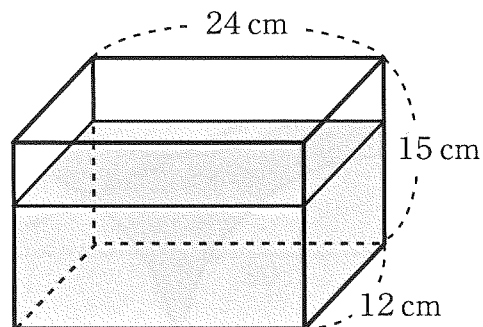
- ② 下の図は、1辺の長さが10 cmの正方形と、半径が5 cmのおうぎ形を3つ組み合わせたものです。このとき、の部分の周りの長さは何cmですか。(ただし、円周率は3.14とします。)



- ③ 下の図は、正方形アが2つと、正方形イを1つ組み合わせたものです。この組み合わせた図形の周りの長さが112 cmであるとき、この組み合わせた図形の面積は何 cm^2 ですか。



- ④ 下の図のような、直方体の容器に水を入れた後、体積が 864 cm^3 のおもりを入れたところ、おもりはすべて水に沈み、水が 144 cm^3 こぼれました。このとき、この容器に最初に入れた水の量は何 cm^3 ですか。



入学試験解答用紙

(第 1 回)〔算 数〕

受 験 番 号	氏 名	評 点

1

① (答)	② (答)	③ (答)
④ (答)	⑤ (答)	⑥ (答)

2

① (途中式)
(答)

② (途中式)
(答) 個

③ (途中式)
(答)

④ (途中式)
(答) 人

⑤ (途中式)
(答) g

3

① (途中式)
(答) 円

② (途中式)
(答) 円

3

③ (途中式)
(答) 枚

④ (途中式)
(答) 分後

⑤ (途中式)
(答) 分後

4

① (途中式)
(答) 度

② (途中式)
(答) cm

③ (途中式)
(答) cm ²

④ (途中式)
(答) cm ³

〔注意事項〕

- ・ 解答はすべて解答用紙の定められた (答) の欄に記入しなさい。
- ・ 解答用紙の 2～4 には (途中式) の欄があります。(途中式) の欄は考え方や計算を書くのに利用して下さい。