

得意型

算数問題

〔注意事項〕

1. 試験開始の合図^{あいず}があるまで、開かないこと。
2. 問題は①～⑥までで、6ページにわたって印刷してあります。
ページが抜ける^ぬなどしていた場合には、試験監督^{かんとく}の先生に申し出ること。
3. 解答は、すべて解答用紙に記入し、受験番号・氏名をもれなく、正確に記入すること。
4. 計算は、問題冊子の余白を利用すること。
ただし、⑤(2)、⑥(2)は、式や考え方を解答用紙に記入すること。
5. 円周率は3.14として計算すること。
6. 問題冊子の表紙^{さっし}にも、受験番号・氏名を必ず記入すること。

受験番号	氏名

得意型

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $25 - (13 + 8) \div 3 =$

(2) $3\frac{3}{8} \div 9 \times 10 + \frac{1}{4} =$

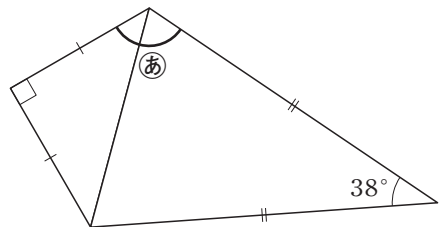
(3) $55 - (\text{ } \times 3 - 11) \div 5 = 47$

(4) 48 と 60 の最大公約数は です。

(5) 梅子さんは、1週間の体温の平均が 36.5°C でした。1週間のうち5日間は全て 36.4°C 、1日は 36.8°C のとき、残りの1日の体温は $^{\circ}\text{C}$ です。

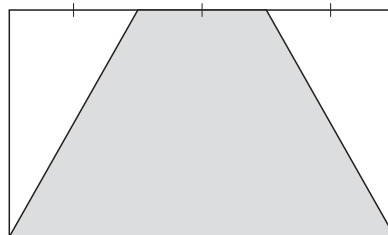
(6) 梅子さん、松子さん、桜子さん、竹子さんの4人でリレーのチームを作り、走る順番を考えました。梅子さんが2番目に走る順番は、全部で 通りです。

(7) 右の図の ㊸ の角の大きさは 度です。



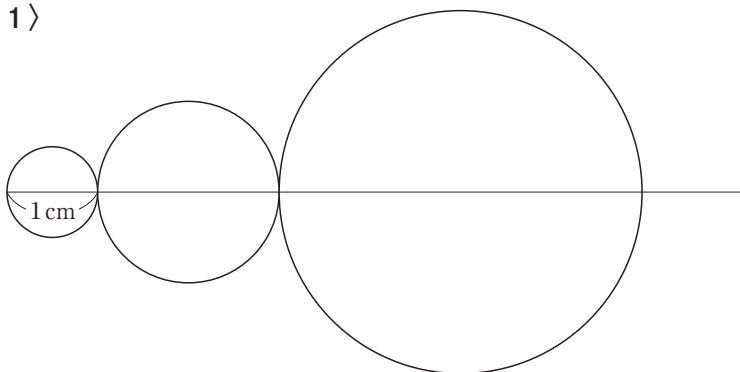
(8) 右の図の長方形の面積は 36 cm^2 です。

■の部分の面積は □ cm^2 です。



- 2 直径 1 cm の円があります。直径の長さをとなりの円の 2 倍の長さにし、〈図 1〉のように左からそれぞれの円をすきまなく並べていきます。このとき、次の問いに答えなさい。

〈図 1〉



- (1) 4 個の円を並べました。4 個目の円の面積は何 cm^2 ですか。
- (2) 〈図 1〉のように円を 3 個並べると、直径の長さの和は 7 cm です。同じようにして、何個かの円を並べると、直径の長さの和が 63 cm になりました。円は何個並べていますか。

得意型

3 桜子さんが1人ですると10日間、竹子さんが1人ですると15日間かかる仕事があります。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 2人で一緒に仕事をすると、終わるまで何日かかりますか。

(2) 途中で竹子さんだけが休んだ日があり、その結果、仕事が終わるまでに8日かかりました。竹子さんは何日休みましたか。

- 4 梅子さんと菊子さんは、正六角形をコンパスと定規を使ってかく方法について次のような会話をしています。次の問いに答えなさい。

梅子：円の半径は何 cm でもよいけれど、半径 8 cm の円を 1 つかくね。……〈図 1〉

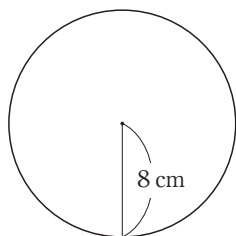
菊子：その円の円周上にコンパスで 8 cm ずつ印をつけて、その印を直線で結べば、正六角形になるんだよね。……〈図 2〉

梅子：どうして、それで正六角形がかけるのかな？

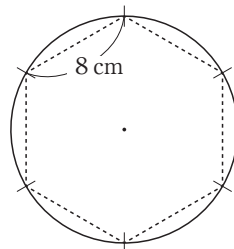
菊子：そのかいた図形の、円の中心を通る対角線を結ぶと、6 つの が、かけるからだよ。

梅子：そうか！この六角形は、1 つの角度が 度で、6 つの辺の長さが等しい図形だから、正六角形なんだね。

〈図 1〉



〈図 2〉



(1) にあてはまる図形の名前を答えなさい。

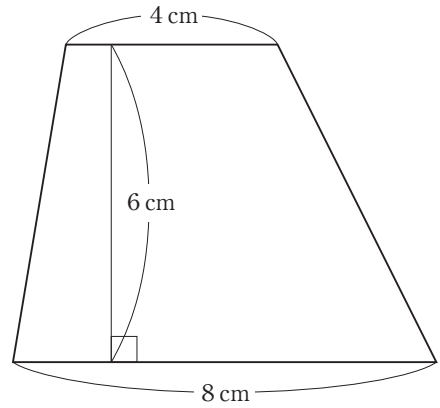
(2) にあてはまる角度を答えなさい。

——— ⑤(2), ⑥(2)は、式や考え方を解答用紙に書きなさい ———

⑤ 右の図のような台形について、次の問いに答えなさい。

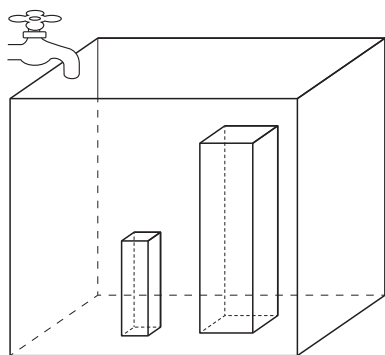
(1) 台形の面積を求めなさい。

(2) 台形の面積を求める公式を使わずにこの台形の面積を求める式を書きなさい。また、考え方が分かるように解答用紙の図中に線をかき入れなさい。三角形や平行四辺形などの台形以外の面積公式を使ってもかまいません。

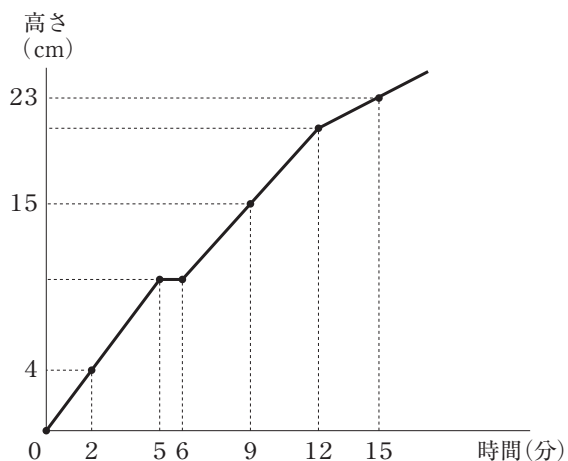


- 6 〔図1〕のような直方体の水槽に、直方体の容器A、Bが入っています。容器Aにはふたがなく、容器Bにはふたがしてあります。この水槽に毎分 100 cm^3 ずつの水を入れたときの時間と水面の高さの関係をグラフに表すと、〔図2〕のようになりました。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、容器A、Bの厚みは考えないものとします。

〔図1〕



〔図2〕



- (1) Aの容器の高さは何cmですか。
- (2) Bの容器の底面積は何 cm^2 ですか。