

1

次の問いに答えなさい。

(1) $16 - 10 + 8 - 5 + 13$ を計算しなさい。

(5) 分母が4の分数で、 $\frac{5}{3}$ より大きく $\frac{13}{7}$ より小さい数は何ですか。
その数の分子（整数）を答えなさい。

$$\frac{5}{3} < \frac{\square}{4} < \frac{13}{7}$$

(2) $1\frac{1}{3} - \frac{3}{8} + \frac{5}{12}$ を計算しなさい。

(6) 135 と 450 の最大公約数は何ですか。

(3) $79 \times 8 - 456 \div \frac{3}{2}$ を計算しなさい。

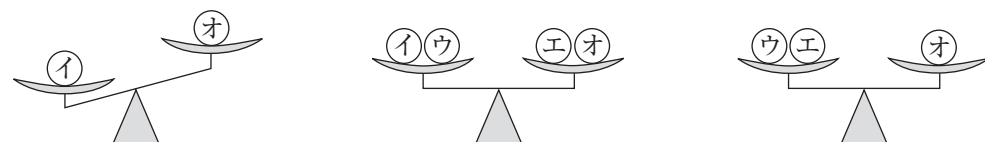
(7) 整数Aを13で割ると、商が12で余りが7でした。整数Aは何ですか。

(4) 10000 秒は、何時間何分何秒ですか。

- (8) Aさんの所持金とBさんの所持金の比は5:3です。Aさんの所持金はBさんの所持金より1200円多いです。Aさんの所持金は何円ですか。

- (9) ある中学校の入学試験では、400人が受験して、受験者の60%が合格しました。受験者全体の平均点は59点で、不合格者の平均点は35点でした。合格者の平均点は何点ですか。

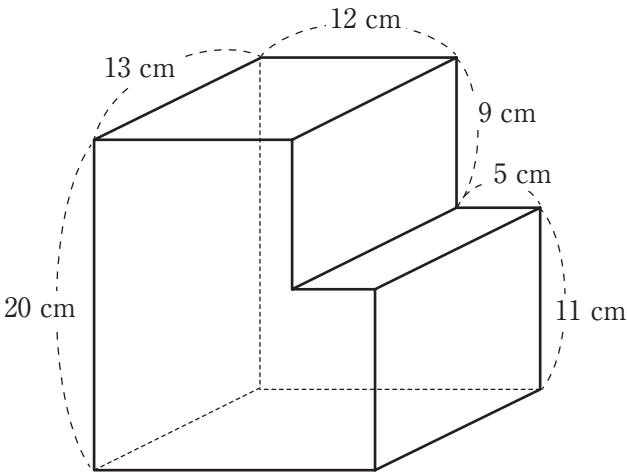
- (10) 重さの違う5個のボール、 $\textcircled{\text{ア}}$ 、 $\textcircled{\text{イ}}$ 、 $\textcircled{\text{ウ}}$ 、 $\textcircled{\text{エ}}$ 、 $\textcircled{\text{オ}}$ があります。5個のボールの重さは10g、20g、30g、40g、50gのどれかです。天秤で重さを比べたところ、下の図のようになりました。 $\textcircled{\text{ア}}$ の重さは何gですか。



2

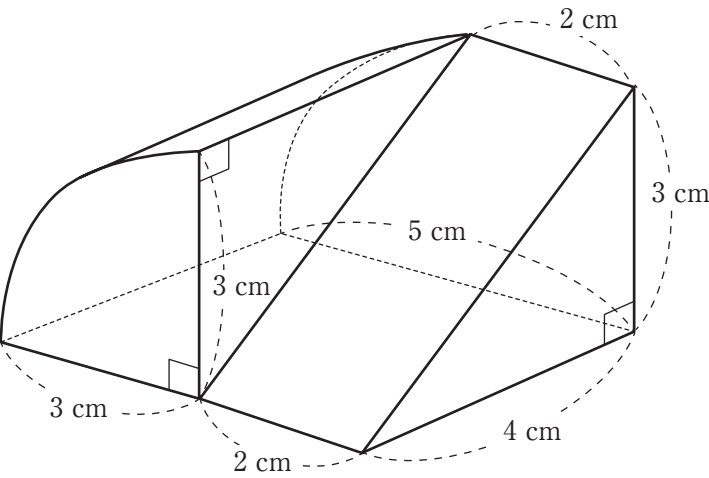
次の問いに答えなさい。計算に円周率が必要な場合は 3.14 としなさい。

- (1) (図1)のように、大きな直方体から小さな直方体を取りのぞいた立体があります。
この立体の表面積は、何 cm^2 ですか。



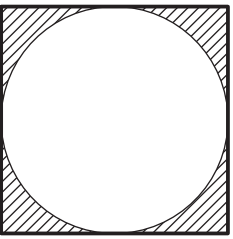
(図1)

- (2) 円柱の一部と角柱を組み合わせて、(図2)のような立体を作りました。
この立体の体積は、何 cm^3 ですか。



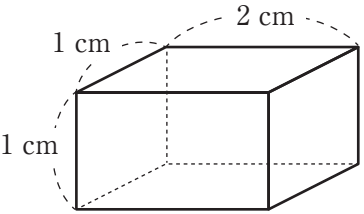
(図2)

- (3) (図3)のように、正方形の内側に円がぴったり入っています。
この円の面積は 78.5 cm^2 です。斜線部分の面積は、何 cm^2 ですか。



(図3)

- (4) (図4)のような、たて 1 cm、横 2 cm、高さ 1 cm の直方体があります。
この直方体を 1 つの平面で切って 2 つの立体に分けたとき、
切り口としてできない図形を、次のアからカまでの中から選びなさい。



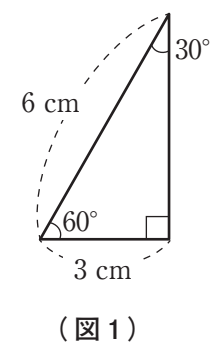
(図4)

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| ア たてと横の長さが異なる <u>長方形</u> | イ 角が直角でない <u>平行四辺形</u> |
| ウ 1組の向かい合う辺だけが平行な <u>台形</u> | エ 正方形 |
| オ 直角三角形 | カ 正三角形 |

3

次の問いに答えなさい。

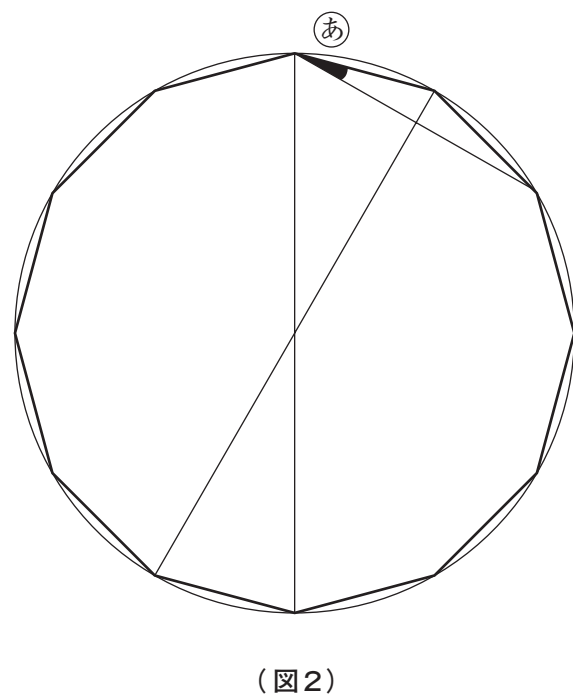
- (1) (図1)の直角三角形を何枚か敷きつめて、 1 辺の長さが 6 cm の正六角形を作ります。
何枚必要ですか。



- ② この正十二角形の面積は、何 cm^2 ですか。

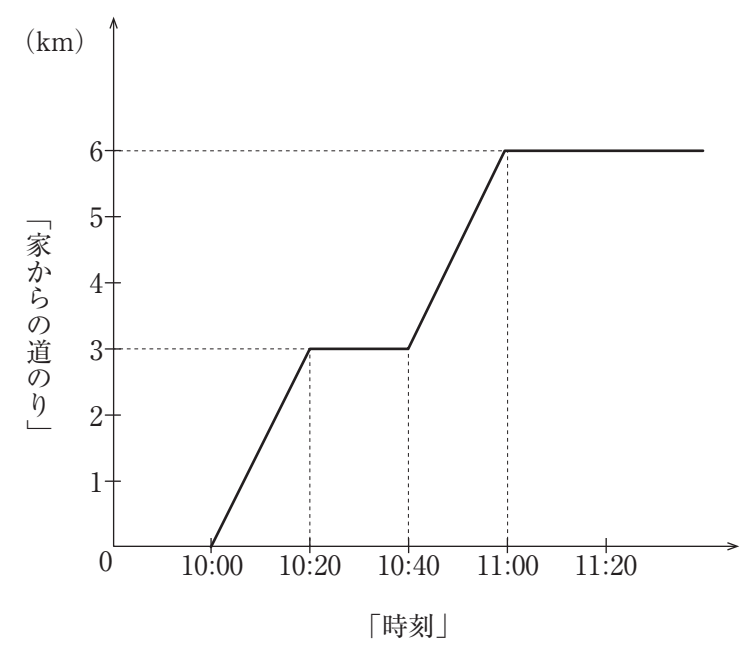
- (2) (図2)の正十二角形は、半径 6 cm の円の内側にぴったり入っています。

- ① 角(あ)の大きさは、何度ですか。



4

姉は自転車で家から 6 km はなれた公園に出かけました。
姉は途中で店に立ち寄りました。
下のグラフは、「時刻」と「家からの道のり」の関係を表したものです。
次の問いに答えなさい。

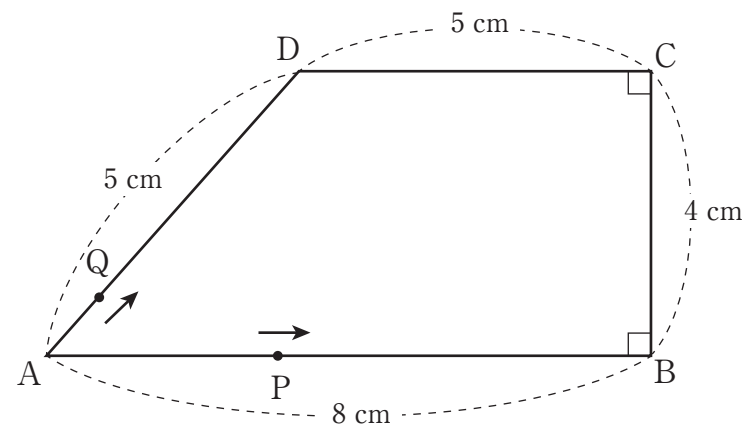


- (1) 家を出てから店に着くまでの姉の速さは、毎時何 km ですか。
- (2) 妹は 10:00 に家を出て、店に立ち寄らずに一定の速さで公園に向かいました。
公園に着いたのは 11:05 です。
途中、妹が姉に追い越されたのは、家から何 km の地点ですか。

5

図のような台形 ABCD があります。
 点 P は毎分 3 cm の速さで、点 A を出発して、
 辺上を $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow \dots$ と動き続けます。
 点 Q は毎分 1 cm の速さで、点 A を出発して、
 辺上を $A \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow D \rightarrow \dots$ と動き続けます。
 点 P と点 Q は同時に出発します。

次の問いに答えなさい。



(1) 出発してから 5 分後の三角形 APQ の面積は、何 cm^2 ですか。

(2) 点 P と点 Q が初めて出会うのは、出発してから何分何秒後ですか。

(3) 三角形 APQ の面積が初めて 16 cm^2 となるのは、出発してから何分後ですか。

6

1月10日，1月11日，1月12日の3日間に3つの手伝いをして，
お小遣い^{こづか}をもらいます。手伝いは，下の表のア～コの中から3つ選びます。
手伝いはそれぞれの期限までにします。例えば，期限^{たて}が1月11日の手伝いは，
1月10日または1月11日にはできますが，1月12日にはできません。

手伝い	お小遣い	期限
ア	50 円	1月11日
イ	100 円	1月12日
ウ	150 円	1月11日
エ	200 円	1月10日
オ	300 円	1月12日
カ	500 円	1月10日
キ	520 円	1月11日
ク	550 円	1月11日
ケ	600 円	1月10日
コ	600 円	1月12日

きまり

①

1日にできる手伝いは1つだけです。

②

同じ手伝いを2回以上することはできません。

③

手伝いは期限までにします。

例

1月10日

1月11日

1月12日

ア

→

ウ

→

イ

の順に手伝いをすると，
お小遣いの合計は $50 + 150 + 100 = 300$ (円) です。

しかし，ウの期限は1月11日なので

1月10日

1月11日

1月12日

ア

→

イ

→

ウ

の順に手伝いをすることはできません。

次の問いに答えなさい。

- (1) お小遣いの合計が一番多くなるのは，どの手伝いをどの順にしたときですか。
- (2) お小遣いの合計がちょうど1250円になるような手伝いの仕方^{しかた}は，全部で何通りありますか。
- (3) 手伝いの仕方は，全部で何通りありますか。

平成28年度 筑紫女学園中学校 入学試験

算 数 解 答 用 紙

1

(1)		(2)		(3)	
(4)	時間	分	秒	(5)	4
(6)		(7)		(8)	円
(9)	点	(10)	g		

点

2

(1)	cm ²	(2)	cm ³
(3)	cm ²	(4)	

3

(1)	枚	(2)	①	度	②	cm ²
-----	---	-----	---	---	---	-----------------

点

4

(1)	毎時	km	(2)	km
-----	----	----	-----	----

5

(1)	cm ²	(2)	分	秒後	(3)	分後
-----	-----------------	-----	---	----	-----	----

6

(1)	1月10日	→	1月11日	→	1月12日
(2)	通り	(3)	通り		

点

受験番号	得点