

平成25年度	土佐塾中学校入学試験問題（前期）	算数	3枚のうち1枚目
--------	------------------	----	----------

答えを解答らんにかき、指示のあるところには式または考え方も示しなさい。

① 次の にあてはまる数を記入しなさい。

(1) $\left(1\frac{1}{15} \times \frac{1}{4} - 0.3\right) \div \frac{3}{5} = \frac{4}{5} = \text{$

(2) $\text{} - \left(\frac{4}{7} - \frac{1}{3}\right) \times 0.6 = 1\frac{6}{7}$

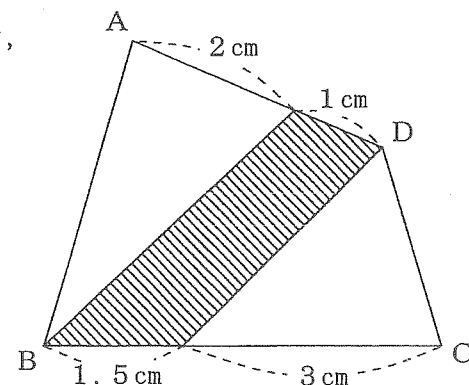
(3) $8.4 \div \left(\frac{4}{3} \times \text{$ $\right) = 1\frac{1}{2}$

(4) Aさんが算数と国語のテストを受けると、2つのテストの平均点は83点で、算数の得点

は国語の得点より6点上でした。このとき、算数の得点は 点でした。

(5) 右の図で四角形ABCDの面積が18cm²のとき、

斜線部分の面積は cm²です。



(6) ある仕事を1人で仕上げるのに、Aさんは15日、Bさんは20日か

かります。最初の4日間は2人で仕事をし、残りはAさん1人で仕上げ

ました。Aさん1人で仕事をしたのは 日間です。

受験番号

小計

(7) 原価 円の品物に2割の利益が出るように定価をつけました。売れな

いので定価の2割引きで売ったところ、48円の損をしました。

(8) 何個かのあめを 人の子どもに分けるのに、7個ずつ分けるには24

個足りないので、5個ずつ分けると6個余りました。

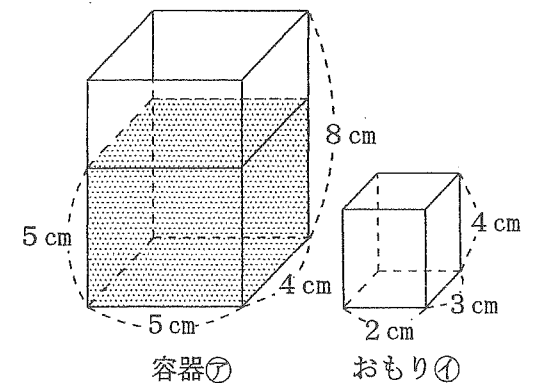
(9) 右の図のように、縦4cm、横5cm、高さ8cm

の直方体の形の容器⑦に深さ5cmのところまで

水が入っています。容器⑦に縦3cm、横2cm、

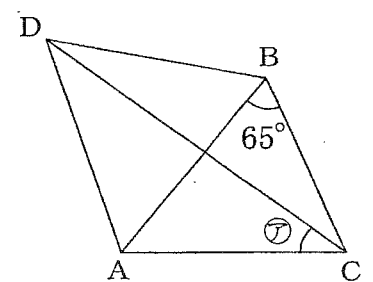
高さ4cmの直方体のおもり⑧を沈めると水の深

さは cmになりました。



平成25年度	土佐塾中学校入学試験問題（前期）	算数	3枚のうち2枚目
--------	------------------	----	----------

(10) 右の図で、ABとACの長さは等しく、三角形ABDは正三角形です。このとき、角㊦の大きさは 度です。



(11) 5%の食塩水1200gから300g除いて、かわりに7%の食塩水を300g入れると、 %の食塩水ができます。

(12) AさんとBさんの最初の所持金の比は3：4でした。Aさんは所持金の $\frac{1}{3}$ を使い、Bさんは1200円使ったので、2人の残金が等しくなりました。Aさんの最初の所持金は 円です。

(13) $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{3}{4}, \frac{2}{4}, \frac{1}{4}, \frac{4}{5}, \frac{3}{5}, \frac{2}{5}, \frac{1}{5}, \dots$ のように、ある規則にしたがって分数を並べます。このとき、 $\frac{8}{11}$ は先頭から数えて 番目です。

(14) 2115mの道のりを最初の 分間は毎分80mの速さで進み、途中から毎分95mの速さで進むと全部で24分かかりました。

(15) 時計の針が3時36分を指しているとき、長針と短針のつくる角の小さい方は 度です。

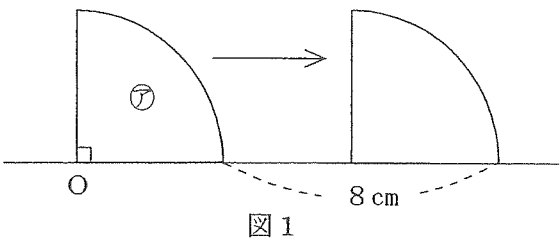
② 箱の中に赤玉、青玉、白玉合わせて168個入っています。白玉の個数は赤玉の個数の2倍より3個少なく、青玉の個数は赤玉と白玉の個数の合計と同じです。このとき、赤玉、青玉、白玉の個数はそれぞれ何個ありますか。
【式または考え方】

赤玉	個	青玉	個	白玉	個
----	---	----	---	----	---

受験番号
小計

③ 半径4cmの円を4等分した図形⑦があります。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。

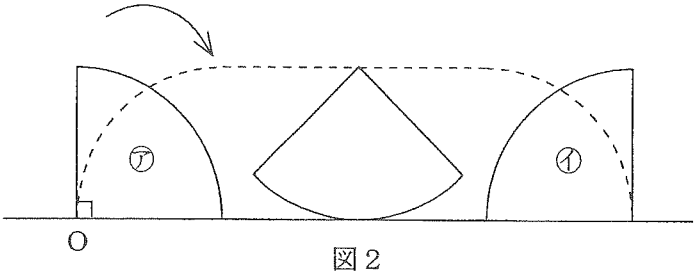
(1) 下の図1のように、図形⑦を直線にそって矢印の向きに8cm移動させます。図形⑦が通過する部分の面積は何 cm^2 ですか。



【式または考え方】

cm^2

(2) 下の図2は、図形⑦を①の位置まで、直線上をすべることなく回転させたようすを表したものです。点Oがえがく線(図2の点線)の長さは何cmですか。



【式または考え方】

cm

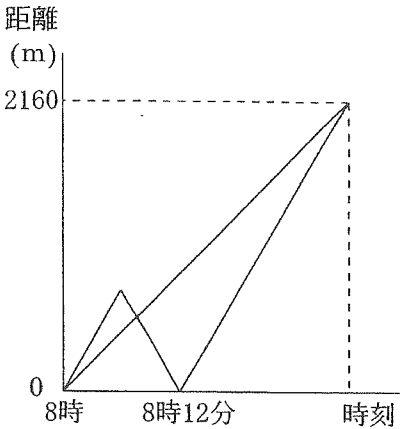
④ 兄と弟が、家から2160m離れた学校に向かって、午前8時に家を出発しました。兄は540m進んだところで忘れ物に気がつき、すぐに家にもどり、午前8時12分に再び学校に向かって家を出発したところ、弟と同時に学校に着きました。下の図は、兄と弟の家からの距離と時刻の関係を表したものです。ただし、兄と弟の進む速さはそれぞれ一定とします。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 兄と弟の速さの比を最も簡単な整数の比で表しなさい。

$：$

(2) 2人が学校に着いたのは、午前何時何分ですか。

【式または考え方】



午前
時
分

(3) 兄が忘れ物を取りにもどる途中で弟と出会ったのは、午前何時何分何秒ですか。

【式または考え方】

午前
時
分
秒

受験番号
小計