

平成24年度
附属中学校入学試験問題
算 数

〔注意事項〕

1. 試験開始の合図があるまで問題を開かないこと。
2. 解答は必ず解答用紙に記入すること。
3. 出身小学校名，氏名，受験番号を解答用紙に記入すること。
4. 試験終了の合図があったら鉛筆をおき，解答用紙の回収がすむまで席を立たないこと。

〔 1 〕 次の計算をしなさい。

(1) $2012 - 1945$

(2) $15.12 \div 3.6$

(3) $\frac{5}{6} - \frac{3}{4} + \frac{2}{9}$

(4) $51 - 7 \times (15 - 9)$

(5) $3\frac{2}{5} - 0.75 \div \frac{3}{2}$

〔2〕 次の問いに答えなさい。

(1) 1.6 ℓは何 cm^3 になりますか。

(2) 800円の品物を15%引きで買います。代金はいくらになりますか。

ただし、消費税は考えないものとします。

(3) A地点からB地点まで行くのに、時速20 kmで走って45分かかりました。A地点からB地点までの道のりを求めなさい。

(4) 1800円を兄弟2人で分けたところ、兄は弟の2倍より150円多くもらいました。弟はいくらもらいましたか。

(5) リボンを、姉と妹で7：5に分けました。姉のもらったリボンの長さは63 cmでした。もとのリボンの長さを求めなさい。

〔3〕 次の問いに答えなさい。

- (1) 12 で割ると余りが7になる2けたの整数のうち、最も大きい数を求めなさい。

- (2) 36 mのロープに、1.2 mおきに印をつけていきます。印は何個つけることになりま
すか。ただし、ロープの両はしには印をつけません。また、印の大きさは考えないも
のとします。

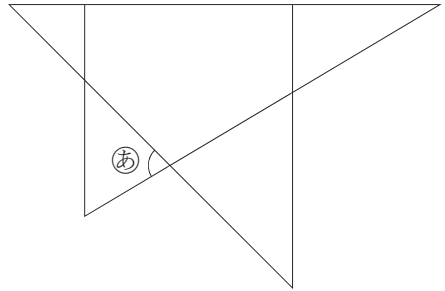
- (3) 何mかの針金があります。この針金全体の重さは7.2 kgで、1 mの重さは200 gで
した。針金は何mありますか。

- (4) 茂雄君の3回の算数のテストの平均点は78点でした。4回目のテストで82点をと
ると、4回のテストの平均点は何点になりますか。

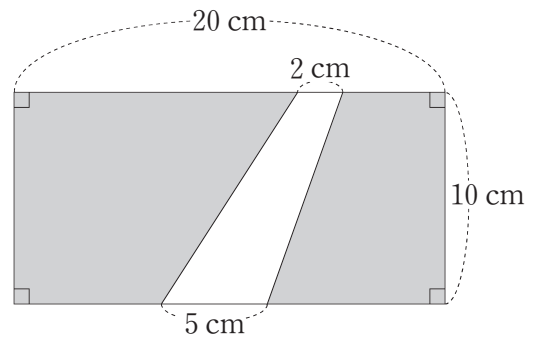
- (5) 5%の食塩水80 gと、8%の食塩水20 gを混ぜると、何%の食塩水ができますか。

(6) 右の図は、2種類の三角定規を重ねたものです。

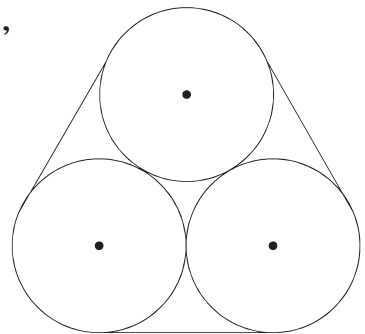
Ⓐの角度を求めなさい。



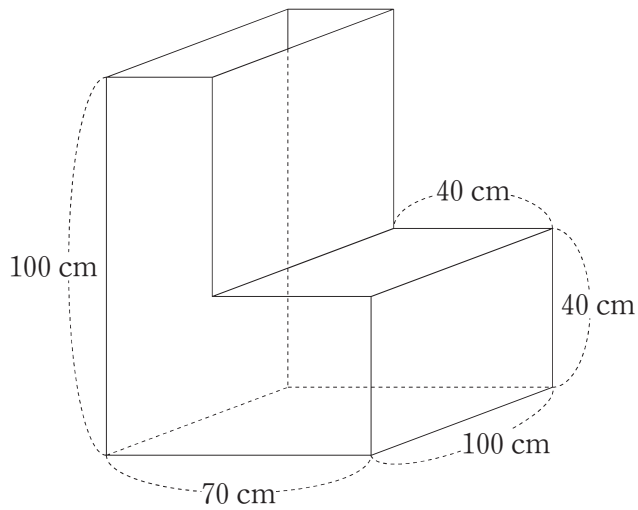
(7) 下の図の、かげをつけた部分の面積を求めなさい。



(8) 半径 5 cm の円形のかんを 3 個、右の図のようにおいて、まわりにちょうど 1 周、テープをはりつけました。テープの長さを求めなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。



[4] 図のように、2つの直方体をつなげた容器があります。次の問いに答えなさい。



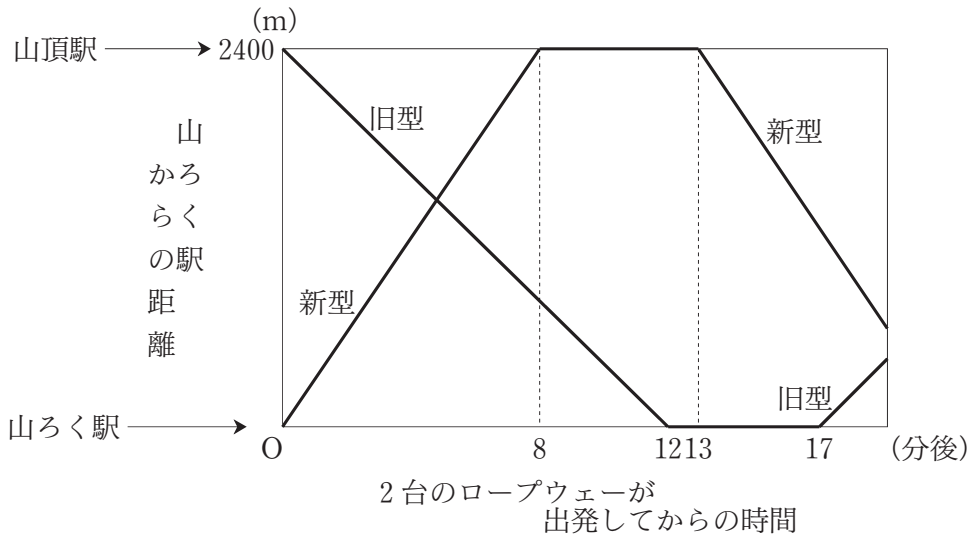
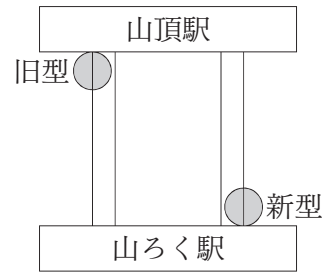
- (1) この容器に水を 210000 cm^3 を入れると、水の高さは何cmになりますか。
- (2) さらに、水を 190000 cm^3 を入れると、水の高さは何cmになりますか。

〔5〕 赤, 青, 白の3色の玉を, 下の図のようにある規則にしたがって, 合計100個ならべます。次の問いに答えなさい。

赤赤赤青青赤赤白白赤赤赤青青赤赤白

- (1) 100個目の玉の色を答えなさい。
- (2) ならべた100個のうち, 赤は何個ありますか。

〔6〕 2400 m離れた山頂駅と山ろく駅を結ぶロープウェーが、
 新型と旧型の2種類あります。それぞれ速さは一定で、ど
 ちらも駅に到着すると、その5分後に折り返し出発します。
 今、旧型は山頂駅を、新型は山ろく駅を同時に出発しまし
 た。下のグラフはその様子を表したものです。次の問いに
 答えなさい。



- (1) 旧型のロープウェーの速さは分速何mですか。
- (2) 2台のロープウェーがはじめてすれちがうのは、出発してから何分何秒後ですか。
- (3) 2台のロープウェーが2回目にすれちがうのは、最初に出発してから何分何秒後ですか。