

平成 26 年度 入学試験問題

算 数

(帰国生用)

[注意事項]

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
2. 解答用紙は、問題冊子の中にはさんであります。試験開始の合図があったら、解答用紙を取り出して受験番号を記入しなさい。
3. 解答はすべて解答用紙に記入しなさい。
4. 問題冊子の余白等は自由に使って構いません。
5. 試験終了後、解答用紙のみ提出し、問題冊子は持ち帰りなさい。

1 次の に当てはまる数を求めなさい。

問1 $2.5 \times 2.4 + 7.5 \times \frac{4}{5} + 1.25 \times 10.4 =$

問2 $3.6 + 1\frac{3}{8} \times \left(\text{} - 2\frac{1}{2} \right) = 8$

問3 1円玉が4枚、5円玉が1枚、10円玉が3枚、50円玉が1枚、全部で9枚の硬貨^{こうか}があります。これらの硬貨を使って支払^{しはら}うことができる金額は全部で 通りあります。

問4 A、B、Cの3人でいっしょに働くと15日で仕上がる仕事があります。もし、Aが途^と中^{ちゅう}で4日間休めば、その分をBとCがそれぞれ2日間多く働くか、Bが8日間多く働かなければ、仕事が仕上がりません。このとき、この仕事をCが1人で働くと 日で仕上がります。

問5 %の食塩水250gに6%の食塩水50gを加えたところ、3.5%の食塩水ができました。

問6 A、B、C、D、Eの5人が50m走をして、次のことがわかっています。

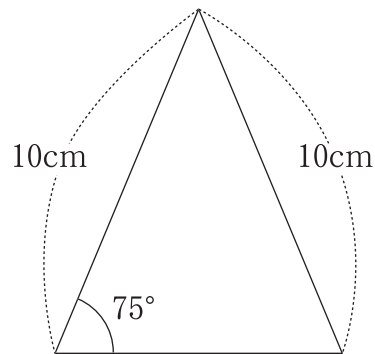
- ① AとCのゴールの間に1人ゴールインした。
 - ② Aは1位でも2位でもなかった。
 - ③ CはEよりも早くゴールインした。
 - ④ EはBよりもおそくゴールインしたが、Dよりは早くゴールインした。
- 同じ順位の人がいなかったとすると、Dは 位です。

1 の問7に続きます。

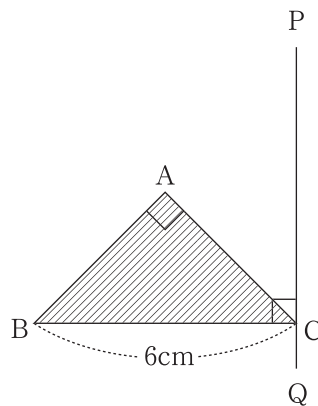
(計算用)

問7 先月まで2つの商品A、Bの値段の比は9：5でしたが、今月になってそれぞれ50円値上げをしたので、A、Bの値段の比は5：3になりました。値上げ前の商品Aの値段は 円です。ただし、消費税は考えないものとします。

問8 下の図のような、等しい辺の長さが10cmの二等辺三角形があります。この三角形の面積は cm^2 です。



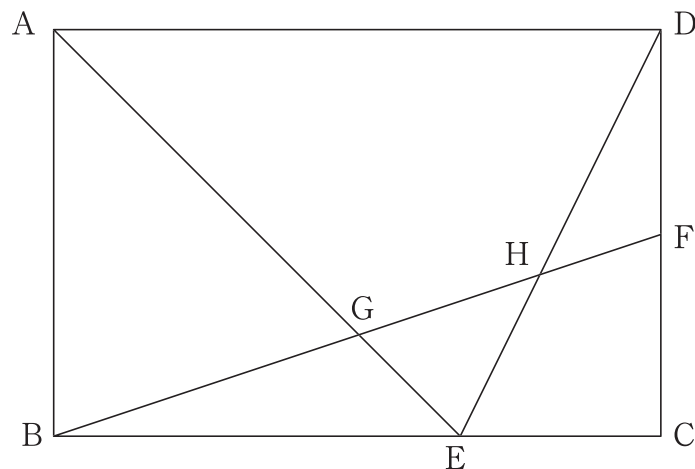
問9 下の図の斜線部分しゃせんのような直角二等辺三角形ABCを、直線PQのまわりに1回転させたときにできる立体の体積は cm^3 です。ただし、円周率は3.14とします。



問10 35や353のように、各位の数が3と5だけでできている整数のうち、最も小さい45の倍数は です。

(計算用)

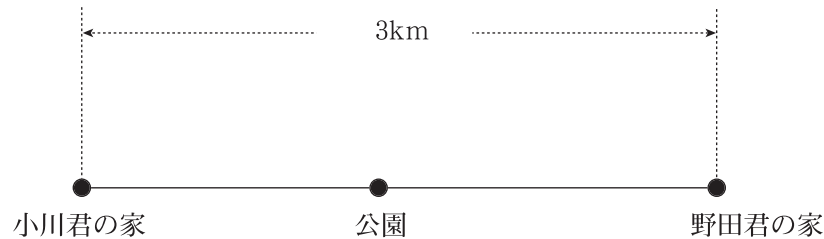
- 2 下の図のように、たてと横の長さの比が $2 : 3$ である長方形 $A B C D$ があります。
 $B E : E C = 2 : 1$ 、 $C F : F D = 1 : 1$ で、 $A E$ と $B F$ が交わる点を G 、 $E D$ と $B F$ が交わる点を H とします。あとの問いに答えなさい。



- 問1 $A G : G E$ を、最も簡単な整数の比で表しなさい。
- 問2 (四角形 $A G F D$ の面積) : (三角形 $B E G$ の面積) を、最も簡単な整数の比で表しなさい。
- 問3 $B G : G H : H F$ を最も簡単な整数の比で表しなさい。

(計算用)

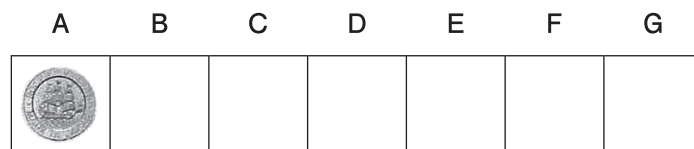
- 3 小川君の家と野田君の家はちょうど 3 km ^{はな}離れていて、その途中に公園があります。
- ある日、小川君と野田君は午前 10 時に公園に着くように待ち合わせをして、同時にそれぞれ自分の家を出て、小川君は毎分 90 m 、野田君は毎分 75 m の速さで歩き、公園に向かいました。小川君が公園に着いたのは午前 9 時 55 分、野田君が公園に着いたのは午前 10 時 2 分でした。あとの問いに答えなさい。



- 問 1 2 人は午前何時何分に家を出ましたか。
- 問 2 小川君の家から公園まで何 m ありますか。
- 問 3 野田君は毎分何 m の速さで歩いていれば、午前 10 時ちょうどに公園に着きましたか。

(計算用)

- 4 下の図のマス目Aに置いてあるコインを、さいころをふって出た目の数だけ進めます。例えば、さいころを1回ふって3の目が出た場合、コインをマス目Dまで進めます。また、コインの進み方は、 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow \cdots \rightarrow F \rightarrow G \rightarrow F \rightarrow E \rightarrow \cdots \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow \cdots$ のように、AまたはGに着いたら折り返して進めます。あとの問いに答えなさい。



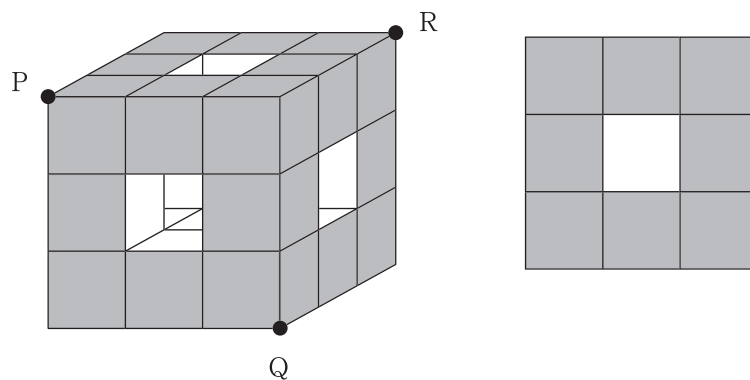
- 問1 さいころを2回ふって、マス目Gに進んだとき、さいころの目の出方は全部で何通りありますか。ただし、目の出る順番が異なっても、目の出方はそれぞれ1通りと数えるものとします。
- 問2 さいころを3回ふって、マス目Eに進んだとき、さいころの目の出方は全部で何通りありますか。ただし、目の出る順番が異なっても、目の出方はそれぞれ1通りと数えるものとします。

(計算用)

- 5 1 辺の長さが 3 cm の立方体 2 0 個を、面と面がぴったり重なるようにはり合わせて、下の (図 1) のような立体を作りました。この立体は、上下、左右、前後のどの方向から見ても (図 2) のように見えます。あとの問いに答えなさい。

(図 1)

(図 2)



問 1 (図 1) の立体の表面積は何 cm^2 ですか。

問 2 この立体を、3つの頂点 P、Q、R を通る平面で切断して、2つの立体に分けました。
このとき、大きい方の立体の体積は何 cm^3 ですか。

(問題は前のページで終わり)

(計算用)

入 学 試 験 問 題（帰国生用）

算 数

解 答 用 紙

1

問 1

問 2

問 3

問 4

問 5

問 6

問 7

問 8

問 9

問 1 0

2

問 1

:

問 2

:

問 3

: :

3

問 1

午前 時 分

問 2

m

問 3

毎分 m

4

問 1

通り

問 2

通り

5

問 1

cm²

問 2

cm³

（注）実際の解答用紙はB 4 の大きさになります。

受 験 番 号	得 点