

次の各問いの をうめなさい。

1 次の計算をなさい。

$$(1) \quad 5 \times \left(2\frac{7}{12} + 1\frac{1}{4} \right) - \left(1\frac{1}{8} \div \frac{3}{4} \times 2 + 1\frac{2}{3} \times \frac{1}{10} \right) = \quad \square$$

$$(2) \quad \left\{ 14 + \left(2 \times \square - \frac{3}{4} \right) \div \frac{3}{7} \right\} \times 0.8 = 21$$

2 $[A]$ は A を 19 で割ったときの余りとし、 $\langle B \rangle$ は B を 7 で割ったときの余りとします。 $\boxed{\text{ア}}$ 、 $\boxed{\text{イ}}$ の値を答えなさい。

(1) $[[130] + [34]] = \boxed{\text{ア}}$

(2) $\langle\langle 143 + [79] \rangle + [23 + \langle 10 \rangle] \rangle = \boxed{\text{イ}}$

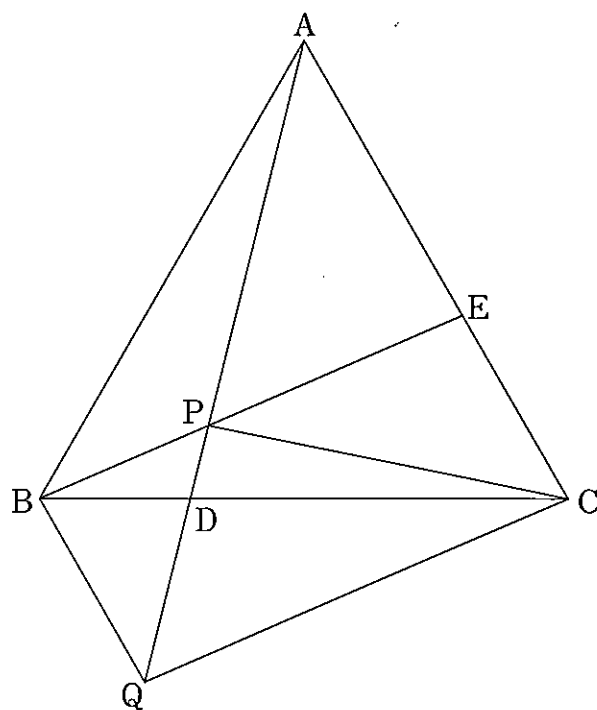
3 ある小数 A があります。 A の小数点を 1 けた右にずらした数を B 、 A の小数点を 1 けた左にずらした数を C とします。
 A 、 B 、 C 3 つの数の和が 1345.32 であるとき、 A は $\boxed{}$ です。

4 A 君は $\boxed{}$ 円、 B 君は 6000 円、 C 君は 3000 円のお金を持っていました。3 人は同じ金額を出しあって、品物を 1 つ買いました。その結果、残りのお金は、 A 君は B 君の 2 倍より 1500 円多く、 B 君は C 君の 3 倍より 200 円少なくなりました。

- 5 下図の三角形ABCにおいて、 $BD:DC=2:5$ ， $AE:EC=3:2$ です。

(1) 三角形PABと三角形PBCと三角形PCAの面積比を、最も簡単な整数の比で表すと : : です。

(2) ADの延長線上に点QをBQとACが平行になるようにとるとき、三角形ABCと四角形PBQCの面積比を、最も簡単な整数の比で表すと : です。



- 6 ある水そうには、2つの注水管A、Bがあり、A管では45分で、B管では1時間3分で、それぞれ空の水そうをいっぱいにすることができます。

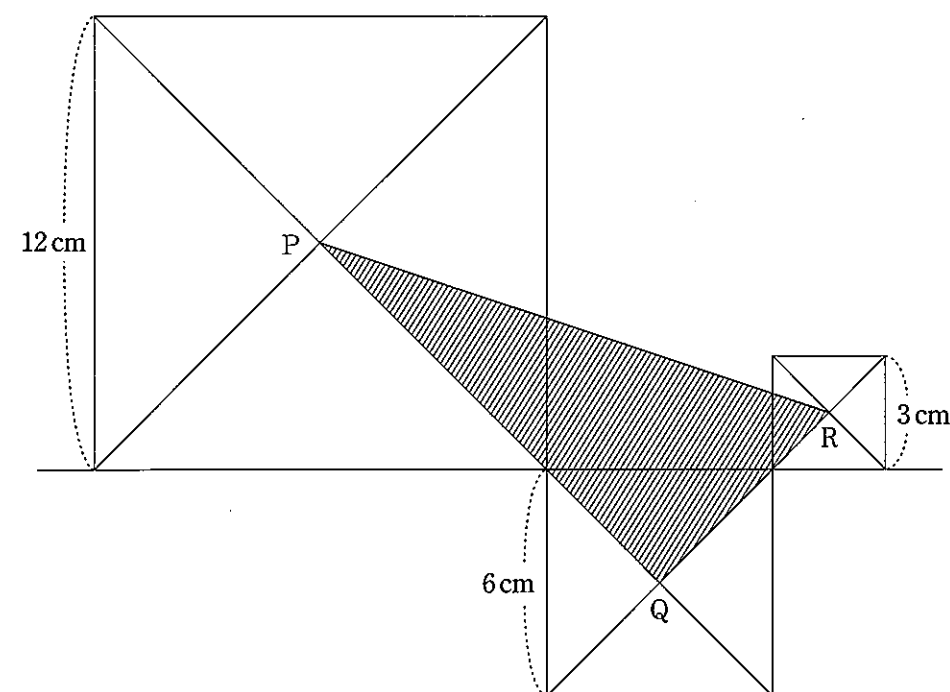
空の水そうに、はじめの10分はA管とB管の両方を用いて水を入れました。

その後、A管だけを用いて 分水を入れ、つぎにB管だけを用いて何分か水を入れたところ水そうがいっぱいになりました。

空の水そうに水を入れ始めてから、水そうがいっぱいになるまでに43分かかりました。

- 7 10%の食塩水と20%の食塩水を何 g かずつまぜ合わせて、14%の食塩水をつくる予定でしたが、20%の食塩水を予定よりも100 g 少なくまぜ合わせてしまったため、13%の食塩水ができました。
はじめ10%の食塩水を g, 20%の食塩水を g まぜ合わせる予定でした。

- 8 下図のように一辺の長さが12 cm, 6 cm, 3 cmの正方形があります。
それぞれの正方形の対角線の交点をP, Q, Rとすると、
三角形P Q Rの面積は cm^2 です。



9 A君とB君は50mプールを同じ方向に泳ぎはじめ、それぞれ3往復します。

A君は一定の速さで泳ぎ4分かかりました。B君は、最初の1往復にくらべて、2往復目は20秒多くかかりました。3往復目にはさらに20秒多くかかりました。B君は1往復目、2往復目、3往復目ともそれぞれ一定の速さで泳ぎました。

2人は同時にスタートして、同時にゴールしました。

(1) B君の最初の1往復は 秒かかりました。

(2) 2人が3回目にすれ違^{ちが}ったのは、スタートしてから 秒後です。

算数試問解答用紙

平成23年度
中学入試
1 回

号 室	受験番号	氏 名

この用紙は、計算に使ったり、よごしたりしないこと。

受験番号は解答用紙の下のらんにも記入してください。

1	(1)		(2)	
---	-----	--	-----	--

2	ア		イ	
---	---	--	---	--

3	Aは	
---	----	--

4	A君は		円
---	-----	--	---

5	(1)		:		:		(2)		:	
---	-----	--	---	--	---	--	-----	--	---	--

6		分
---	--	---

7	10%の食塩水を		g	20%の食塩水を		g
---	----------	--	---	----------	--	---

8		cm ²
---	--	-----------------

9	(1)		秒	(2)		秒後
---	-----	--	---	-----	--	----

1	受験番号	
---	------	--