

次の各問いの をうめなさい。

1 次の計算をしなさい。

$$(1) \quad 2\frac{1}{2} \div 0.2 - \left(0.375 + \frac{1}{6}\right) \div \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{9}\right) = \quad \square$$

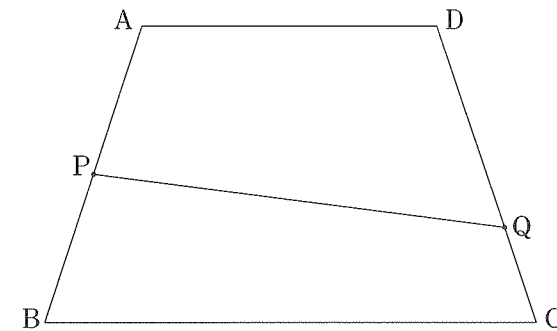
$$(2) \quad 0.5 + \frac{1}{14} + \left\{ \left(\square - \frac{1}{8} \right) \times 2\frac{2}{3} - \frac{1}{3} \right\} \div 1\frac{1}{6} = 1\frac{1}{7}$$

- 2 ある数を5倍して84をひくところを、まちがえて $\frac{1}{5}$ 倍して84を加えたが、答えは同じになりました。このある数は です。

- 3 A君は、P地点からQ地点を通りR地点まで走りました。P地点からQ地点までは時速10 kmで走り、Q地点からR地点までは時速5 kmで走ったところ、P地点からR地点までの平均の速さは時速8 kmになりました。P地点からQ地点までの道のりは、Q地点からR地点までの道のりの 倍です。

- 4 四角形ABCDはADとBCが平行な台形で、 $AD = 6$ cm、 $BC = 10$ cmです。点PはABの真ん中の点で、点QはDC上の点です。

- (1) 点QがDCの真ん中の点であるとき、
台形APQDの面積と台形PBCQの面積の比をもっとも簡単な整数比で表すと : です。
- (2) 点P、Qを結んだ線によって台形ABCDの面積が2つの等しい面積に分けられました。このとき、DQとQCの長さの比をもっとも簡単な整数比で表すと : になります。



5 A 君が 4 歩進む間に B 君は 5 歩進み、A 君が 9 歩で進む道のりを B 君は 10 歩で進みます。このとき、A 君と B 君の進む速さの比をもっとも簡単な整数比で表すと : です。

6 2 つの容器 A, B があります。容器 A には 8 % の食塩水 500 g が入っていて、容器 B には 5 % の食塩水 300 g が入っています。
2 つの容器からそれぞれ等しい量の食塩水 g を取り出し、容器 A から取り出した食塩水を容器 B に、容器 B から取り出した食塩水を容器 A に入れてよくかき混ぜたところ、2 つの容器の食塩水の濃度は等しくなりました。

7 大, 中, 小の3種類のさいころを同時にふったとき

(1) 出た目の数の和が4で割り切れるような目の出方は 通りです。

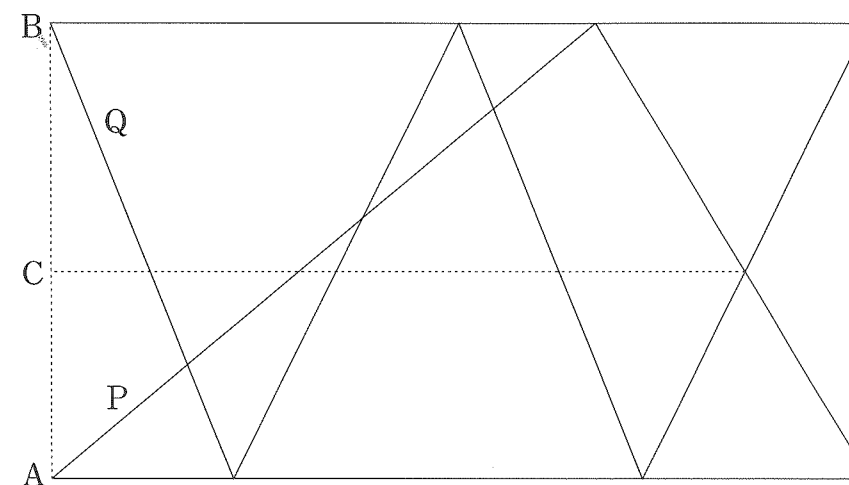
(2) 出た目の数の積が4で割り切れるような目の出方は 通りです。

8 P君は坂道をA地点から上り, Q君は同じ坂道をB地点から下ります。P君の下る速さはP君の上る速さの2倍です。また, Q君の下る速さはP君の上る速さの3倍です。

グラフはP君とQ君のこの坂道の上り下りの関係を表したものです。

(1) Q君の上る速さは, P君の上る速さの 倍です。

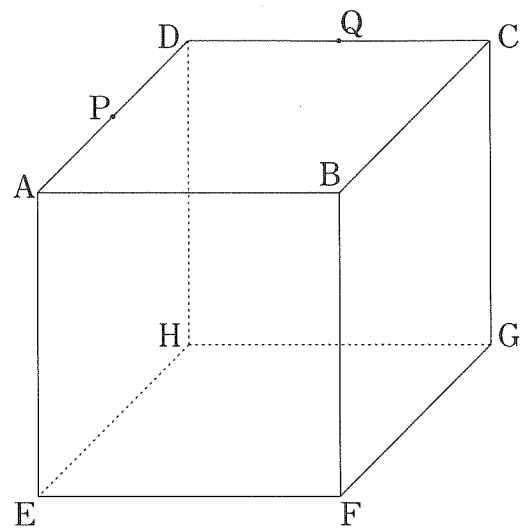
(2) P君とQ君が最後に出会った地点をCとするとき, ACとCBの長さの比をもっとも簡単な整数比で表すと : です。



9 下の図は、1辺が12 cmの立方体で、点P、QはそれぞれAD、CDの真ん中の点です。

(1) 3点E、P、Qを通る平面で、この立方体を2つの立体に分けたとき、頂点Dを含む立体の体積は cm^3 です。

(2) 三角すいHPQDの表面積は cm^2 です。



算数試問解答用紙

平成25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

3

倍

4

(1)

:

(2)

:

5

:

6

g

7

(1)

通り

(2)

通り

8

(1)

倍

(2)

:

9

(1)

cm³

(2)

cm²

1

受験番号