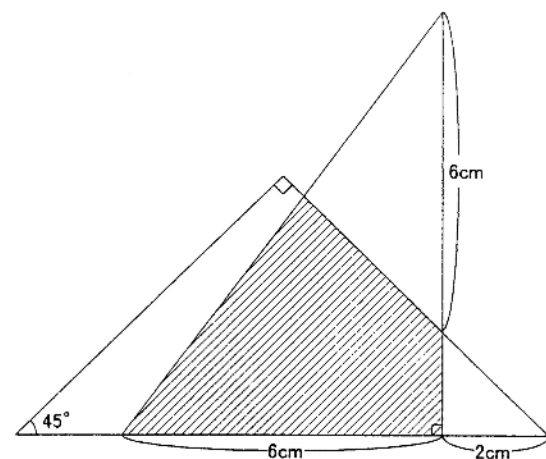


1. (1) 次の計算をなさい。求め方も書きなさい。

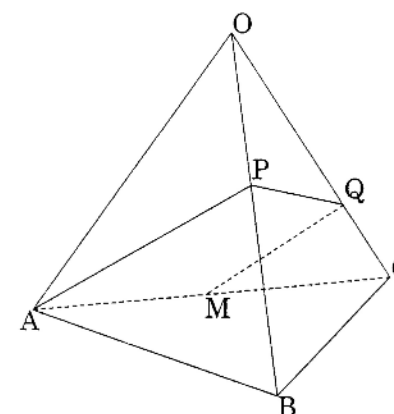
$$\left\{ 3\frac{2}{5} \div 3.57 + \left(\frac{11}{15} - 0.4 \right) \right\} \div 5\frac{11}{14}$$

- (2) A君、B君、C君の3人兄弟が持っているお金の比は $5:3:1$ でしたが、A君がC君に800円渡し、またB君もC君にいくらか渡したので、3人の持っているお金の比は $7:4:4$ になりました。その後3人は同じ金額を募金したので、持っているお金の比は $5:2:2$ になりました。3人の募金した合計金額はいくらですか。求め方も書きなさい。

2. (1) 2つの直角三角形を図のように重ね合わせました。重なっている部分の面積を求めなさい。



- (2) 1辺の長さが10cmの正三角形4面で囲まれた立体OABCがあります。辺ACのまん中の点をMとし、辺OB, OC上にそれぞれ点P, Qをとり、図のように直線AP, PQ, QMをひきます。直線AP, PQ, QMの長さの和が最小になるとき、AP : PQ : QMの比を求めなさい。

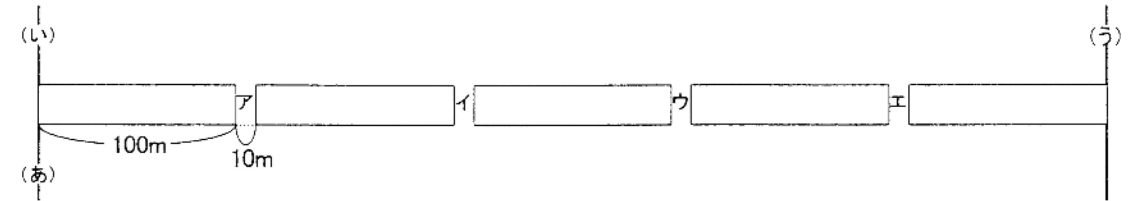


3. 表に 1, 2, 3, 4, 5, 6 の数字が書かれたカードが 1 枚ずつ計 6 枚、裏にして床に置かれています。A, B, C, D の 4 人がそこから 1 枚ずつ、自分では書かれた数字が分からないようにカードを取りました。そして、4 人それぞれが、自分以外の 3 人に自分のカードの数字を見せました。するとその時点で、自分のカードの数字が 4 人の中で何番目に大きいかが分かる人が 1 人だけいました。

4 人のカードの数字の組み合わせとして、考えられる場合をすべて答えなさい。解答は例のように数字の組み合わせを小さい順に並べて答えなさい。

解答の書き方の例 (2, 3, 4, 5)

4. 上から見て、図のように 100m のかべが 10m の間をあけて並んでいます。かべに平行に歩いている人は、かべの反対側は見え、区間ア～エにきたときだけ同じ区間にいる人が見えるものとします。このとき、次の問に答えなさい。



- (1) A 君は地点(あ)から分速 100m でかべに平行に歩き始めました。A 君が出発して 2 分後に B 君がかべの反対側の地点(い)からかべに平行に走り出しました。すると、B 君は区間ウで A 君を見かけました。B 君は分速何 m から分速何 m の間の速さで走っていたと考えられますか。求め方も書きなさい。
- (2) C 君が地点(う)からかべに平行に分速 300m で走り出し、地点(い)までくるとすぐに向きを変えて地点(う)に向かって同じ速さで戻りました。C 君が出発した後に D 君が地点(あ)から分速 100m でかべに平行に歩き始めました。すると、D 君は区間アと区間イの両方で C 君を見かけました。D 君は C 君が出発してから何分後から何分後の間に出発したと考えられますか。

$$(1) \left\{ 3\frac{2}{5} \div 3.57 + \left(\frac{11}{15} - 0.4 \right) \right\} \div 5\frac{11}{14}$$

答

(2) 求め方

答

月

受 験 番 号	番	氏 名	評 点
------------------	---	--------	--------

2.

(1)

 cm^2

(2)

•

•

•

•

3.

4.

(1) 求め方

答 分速

m から分速

m の間

(2)

分後から

分後の間