

1 次の計算をしなさい。

(1)  $7.6 \times 1.5$

11.4

(2)  $\frac{7}{4} - \frac{13}{12} \div \frac{5}{6}$

$\frac{9}{20}$

(3)  $365 \times 3.2 + 365 \times 3.3 + 365 \times 3.5$

3650

2 次の問いに答えなさい。

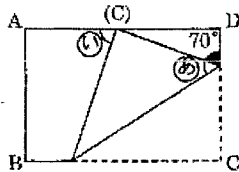
(1) 秒速20mで走っている自動車の時速を求めなさい。

時速 72 km

(2) 山口さんはお兄さんと、お金を出しあって、お母さんの誕生日プレゼントを買うことにしました。1200円のハンカチを買うのに山口さんとお兄さんの出すお金の比を3:5にすると、山口さんは何円出せばよいか求めなさい。

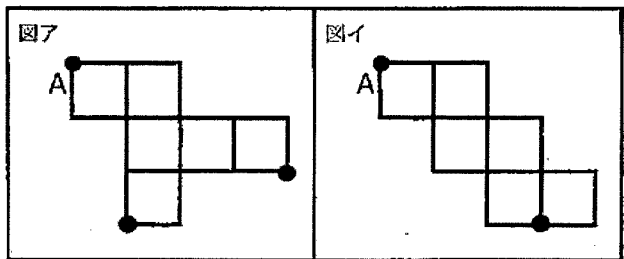
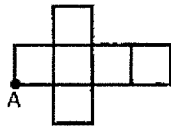
450 円

(3) 右の図形は、長方形ABCDの頂点Cが辺AD上にくるように折りまげたものです。  
②、①の角の大きさをそれぞれ求めなさい。



② 55 度      ① 70 度

3 右の展開図を組み立てると立方体になります。この展開図を下の図ア、イのように変えて組み立てたとき、頂点Aと重なる頂点すべてに●をつけなさい。

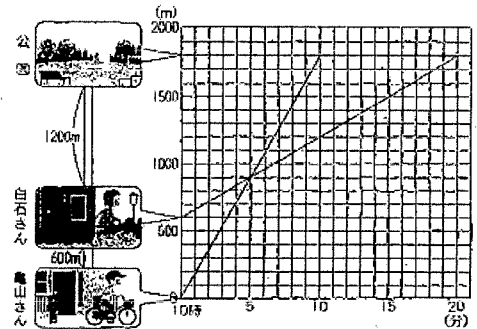


4 下の表は、面積が $24\text{cm}^2$ の長方形の横の長さを $x\text{cm}$ 、たての長さを $y\text{cm}$ としたときの変化の様子を表したものです。  
このとき、表の②と①にあてはまる数を答え、 $x$ と $y$ の関係を式に表しなさい。

横の長さ $x$ (cm)	1	2	②	3		6	9.6
たての長さ $y$ (cm)	24		10	8	4.8		①

② 2.4      ① 2.5      式  $X \times Y = 24$

5 亀山さんは自転車に乗って、白石さんは歩いて、それぞれの家から午前10時に出発して公園に行きました。亀山さんの家から公園までは一本道で、そのとちゅうに白石さんの家があります。亀山さんと白石さんが家を出発してからの時間と道のりの関係は、下のグラフのようになります。



次の問いに答えなさい。

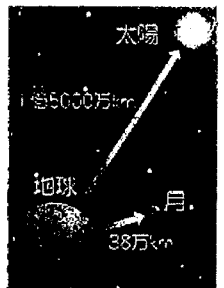
(1) 亀山さんが白石さんに追いついたのは、2人が家を出てから何分後か答えなさい。

5 分後

(2) 亀山さんの速さは、白石さんの速さの何倍か答えなさい。

3 倍

6 月の直径は3476kmです。太陽の直径は、月の直径の約400倍あります。また、地球から太陽までの距離は約1億5000万km、地球から月までの距離は約38万kmあります。  
このとき、次の問いに答えなさい。ただし、答えは上から2けたのがい数として求めなさい。



(1) 太陽の直径は、およそ何kmか求めなさい。

およそ 1400000 km

(2) 地球から太陽までの距離は、地球から月までの距離のおよそ何倍か求めなさい。

およそ 390 倍

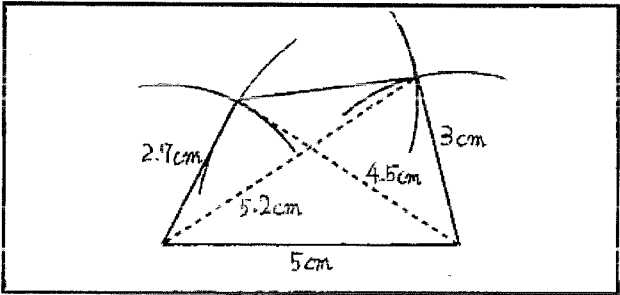
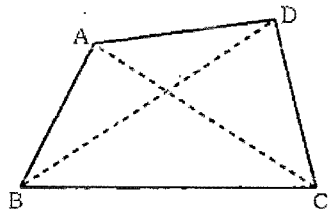
7 次の問いに答えなさい。  
 (1) 右の図の色のついた部分の面積を求めなさい。

77 cm<sup>2</sup>

(2) 右の図の色のついた四角柱は直方体の底面に垂直な2つの平面で切ったものです。点A、Bはそれぞれの辺を2等分した点とします。色のついた四角柱の体積もとの四角柱の体積の比を求めなさい。

(色のついた四角柱) : (もとの四角柱) = 5 : 8

8 右の四角形ABCDと合同な四角形をコンパスと定規を用いて作図しなさい。  
 また、合同な四角形を作図したときに必要とした長さも図の中にかき入れなさい。



9 下のように、わっても、ひいても答えが等しくなる2つの分数があります。

$$\frac{4}{1} \div \frac{2}{1} = \frac{4}{1} - \frac{2}{1} \qquad \frac{25}{4} \div \frac{5}{4} = \frac{25}{4} - \frac{5}{4}$$

$$\frac{9}{2} \div \frac{3}{2} = \frac{9}{2} - \frac{3}{2} \qquad \frac{1}{5} \div \frac{2}{5} = \frac{1}{5} - \frac{2}{5}$$

$$\frac{16}{3} \div \frac{4}{3} = \frac{16}{3} - \frac{4}{3}$$

次の問いに答えなさい。

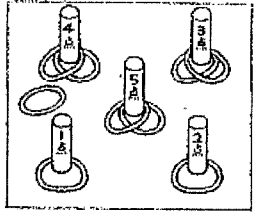
(1) ㉔、㉕、㉖にあてはまる数を答えなさい。

㉔ 5
㉕ 36
㉖ 6

(2) 上の数のならび方を参考にして、わっても、ひいても答えが等しくなる2つの分数で、わる数とわられる数はどのような分数が説明しなさい。

わる数 分子が分母より1大きい数
わられる数 分母はわる数の分母と等しく 分子はわる数の分子を2回かけあわせた数

10 秋吉さん、岩国さん、下松さんの3人が輪投げをしました。3人が3回ずつ投げると、右の図のように入り、それぞれの合計得点は下の表のようになりました。



秋吉さん	岩国さん	下松さん
9点	10点	8点

そして、3人は投げ終わった後で、次のように言っています。

・秋吉さん「3回ともちがうところに入りました。」  
 ・岩国さん「ぼくの輪は同じところに2つも入りました。」  
 ・下松さん「最高点のところには入ったけれど、1回は入りませんでした。」

このとき、秋吉さんの投げた輪は、どのように入ったのか答えなさい。また、その考え方を説明しなさい。

輪が入った得点 1点、3点、5点

11 柳井さんの算数のテストの平均点は82点でしたが、今回のテストで92点をとり、平均点は84点になりました。今回のテストをふくめて、柳井さんが受けたテストの回数を求めなさい。また、その求め方を説明しなさい。

5 回

12 半径6cmのトイレットペーパーを3個まとめてひもで結びました。まわりのひもの長さを求めなさい。また、その求め方を説明しなさい。ただし、円周率は3.14とします。

73.68 cm