

1 次の計算をしなさい。

(1) 1.5×0.68

1.02

(2) $\frac{7}{6} - \frac{3}{4} \div 2$

$\frac{19}{24}$

2 次の問いに答えなさい。

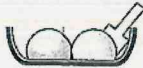
(1) $111112 \times 112 = 12444544$ です。 111112×224 を計算しなさい。

24889088

(2) ある図書館の利用人数を整理すると、9月は100人で、10月は9月の利用人数より10%増えました。しかし、11月は10月の利用人数より10%減りました。11月の利用人数を求めなさい。

99 人

(3) 4種類のアイスクリーム（パニラ、まっ茶、メロン、チョコ）のうち、2種類のアイスクリームを組み合わせさせて買います。全部で何通りの組み合わせがあるかを答えなさい。



6 通り

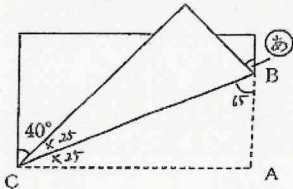
(4) お母さんからもらったおこづかいを、兄と弟で5:3になるように分けたら、その差は240円でした。お母さんからもらったおこづかいを兄と弟を合わせて何円かを求めなさい。

960 円

(5) あるペンキ $\frac{2}{3}$ dl を使ってかべをぬると、 $\frac{5}{8}$ m² ぬることができました。このペンキ 1 dl では、かべを何 m² ぬることができるかを求めなさい。

$\frac{15}{16}$ m²

(6) 長方形の頂点Aを、BとCを結ぶ線を折り目にして折り返しました。このとき、 $\textcircled{あ}$ の角の大きさを求めなさい。



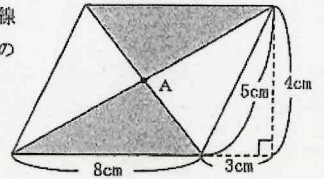
50 度

(7) 正方形は線対称な図形です。対称の軸は何本あるかを答えなさい。

4 本

3 平行四边形について、次の問いに答えなさい。

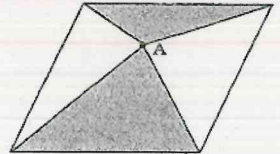
(1) 右の図のように、平行四辺形の対角線の交点をAとします。色のついた部分の面積を求めなさい。



$\frac{1}{6}$ cm²

(2) (1)の平行四边形の中で、点Aを下の図のように動かしました。点Aを動かす前と動かした後では、色のついた部分の面積がどのように変化しましたか。次のア～エの中から選び、記号で答えなさい。

- ア 動かす前より小さくなる。
- イ 動かす前と同じ。
- ウ 動かす前より大きくなる。
- エ 点Aを何cm動かしたかわからないので、大きくなるか、小さくなるかはわからない。



イ

4 代金の合計を式に表すと、 $100 \times 20 + 10$ となるものを次のア～エの中から選び、記号で答えなさい。

- ア 1本100円のジュースを20本買って、さらに10本買ったときの代金の合計。
- イ 100円のジュースと20円のおかしと10円のガムを買ったときの代金の合計。
- ウ 10円のおかしと100円のジュースを20本買ったときの代金の合計。
- エ 10円のおかしと100円のジュースを20%引きで買ったときの代金の合計。

ウ

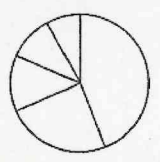
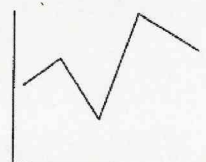
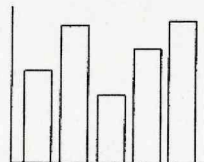
5 保健委員会の活動として、1年間に保健室を利用した子どもについて調べ、グラフをつくることにしました。次の①、②のことがらを最もわかりやすく説明するには、どのグラフで表せばよいですか。次のア～ウの中から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- ① 月別の保健室を利用した人数の変化
- ② 保健室を利用した理由別の割合

ア ばうグラフ

イ 折れ線グラフ

ウ 円グラフ



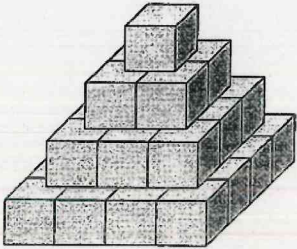
① イ ② ウ

6 1から500までの整数のうち、次の条件のどちらにもあてはまる整数は何個あるかを答えなさい。

- 条件①: 6で割りきれれる数
- 条件②: 5で割って2あまる数

17 個

7 下の図のように、1辺の長さが1cmの立方体を積み上げて立体を作りました。この立体の表面積を求めなさい。



72 cm²

8 線こうを燃やしたとき、1分ごとに線こうの燃えた長さを調べると次のような結果となりました。

時 間 (分)	0	1	2	3	4	5
線こうの燃えた長さ (cm)	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5

山口さんは、時間と線こうの燃えた長さが比例しているかどうかを調べるために、次の方法を考えました。

・【山口さんの考えた方法】
時間を2倍、3倍、4倍にしたとき、線こうの燃えた長さもそれにもなって2倍、3倍、4倍になっているかを調べます。
この方法で、時間と線こうの燃えた長さが比例しているかどうかわかります。

【山口さんの考えた方法】とは別に、比例しているかどうかを調べるにはどのような方法がありますか。あなたの考えた方法を答えなさい。

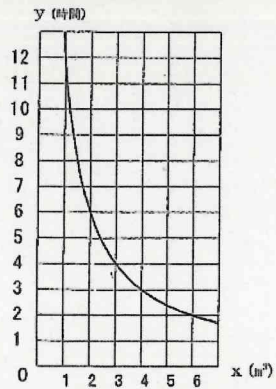
【あなたの考えた方法】

この方法で、時間と線こうの燃えた長さが比例しているかどうかわかります。

9 直方体の水そうに水をいっぱいに入れます。

1時間に入れる水の量を $x\text{m}^3$ とし、水を入れるのにかかる時間を y 時間とします。 x と y の関係をグラフに表すと、右のようになりました。

1時間に入れる水の量を 8m^3 としたとき、水そうに水を入れるのにかかる時間を求め、小数で答えなさい。



1.5 時間

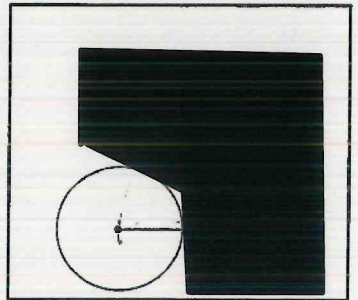
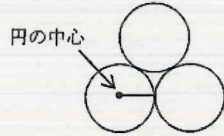
10 五角形の5つの角をたすと何度になるかを求めます。大内さんは下の図のように、五角形の辺の上に点Pをとり、となりあわない頂点と線で結び、角度を求めました。大内さんはどのように求めたかを説明し、五角形の5つの角をたすと何度になるかを求めなさい。

【大内さんの図】

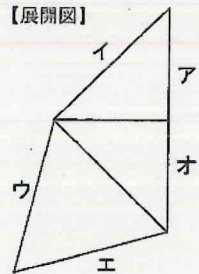
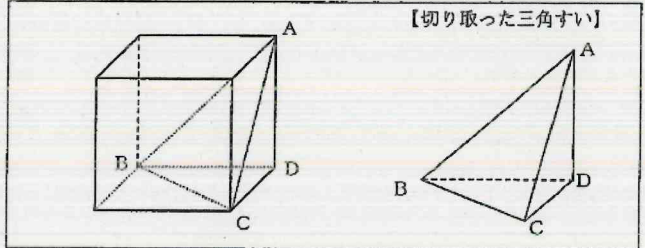
大内さんの求め方の説明

五角形の5つの角をたすと 5×90 度になる。

11 下の図は、同じ大きさの3つの円がくっついたものです。下の図と同じ形をコンパスと定規を使ってかきなさい。ただし、かくために使った線は消さないこと。



12 下の図のような立方体から、頂点A、B、Cを通る面で三角すいを切り取りました。【切り取った三角すい】の展開図を完成させるには、【展開図】にあと1つ面をつける必要があります。その面はどの辺につけるかわればよいですか。つけることができる辺をア～オの中からすべて選び、記号で答えなさい。



ア、イ、オ

13 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$ と $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$ のように、2つの分数をかけてもひいても答えが同じになるものがあります。

$\frac{1}{4} \times \Delta$ と $\frac{1}{4} - \Delta$ の答えが同じになるように、 Δ にあてはまる数を答えなさい。

$\frac{1}{4}$