

※必要ならば，円周率は3.14として計算しなさい。

① 次の計算をしなさい。

(1) $(52 \div 4 + 3 \times 2 + 1) \div 10$

(2) $10 - 2\frac{3}{5} \div \left(\frac{1}{3} + \frac{3}{4}\right) \div \frac{3}{5}$

(3) $2 \div 0.125 \div 0.5 - \frac{2}{3} \times \left(0.25 + \frac{1}{3} - \frac{5}{12}\right) \div \frac{1}{9}$

(4) $1.2 \times 3.1 + 2.5 \times 3.1 - 1.3 \times 3.7 + 1.8 \times 6.3$

② 1本50円のえんぴつと1本70円のボールペンがあります。これらを合わせて30本買ったところ，代金が1740円になりました。えんぴつは何本買いましたか。

③ Aさんはくだもの買いに行きました。りんごを14個買うと180円不足し，りんごより40円安いみかんを16個買うと220円あまります。Aさんは何円持っていましたか。

4 Aさんが4歩進む間にBさんは6歩進みます。Aさんが8歩で進む道のりをBさんは10歩で進みます。このとき、AさんとBさんの進む速さの比を最も簡単な整数の比で答えなさい。

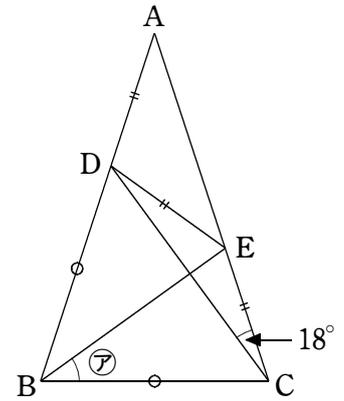
5 異なる4つの整数から、2つずつ選んで和を計算したところ、22, 33, 35, 45, 47, 58 となりました。この4つの整数をすべて求めなさい。ただし、一番小さい整数は偶数です。解答用紙には、小さい整数から順に書きなさい。

6 ある仕事を、Aさん、Bさん、Cさんの3人で分担して行い、24日間で完成させました。それぞれ仕事をした日数はAさんが18日間、Bさんが12日間、Cさんが9日間です。また、Cさんの9日間分の仕事をAさんは6日間で終わらせます。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) AさんとCさんの仕事の速さの比を最も簡単な整数の比で答えなさい。

(2) AさんとBさんの仕事の速さの比が3:1のとき、この仕事をAさんが1人ですると、何日かかりますか。

- 7 右の図で、 $AD=DE=EC$ 、 $BD=BC$ のとき、 \textcircled{A} の角度を求めなさい。



- 8 下の図のように規則的に並んでいる数字があります。このとき、あとの問いに答えなさい。

	1列	2列	3列	4列	...
1行	1	2	4	7	11
2行	3	5	8		
3行	6	9			
4行	10				
⋮	15				

- (1) 10行1列目の数字を答えなさい。

- (2) 30行52列目の数字を答えなさい。

- 9 赤，青，黄，緑の4色のカードが13枚ずつあります。それぞれの色のカードには1～13までの数字が1つずつ書かれています。A，B，C，Dの4人はこのカードを使って次のルールでゲームをします。

<ルール>

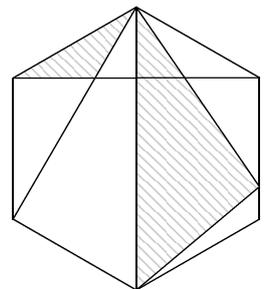
- ① 4人は異なる色を選ぶ。
- ② 色によって次の枚数だけカードを引く。
赤：1枚， 青：2枚， 黄：3枚， 緑：4枚
- ③ 赤はその数字を得点とし，青・黄・緑は一番数字の小さいカードの数字を得点とする。
- ④ 得点が高い人を勝ちとする。また，同点の場合，赤は他の色に勝ち，青は黄と緑に勝ち，黄は緑に勝つ。

このとき次のことがわかっています。

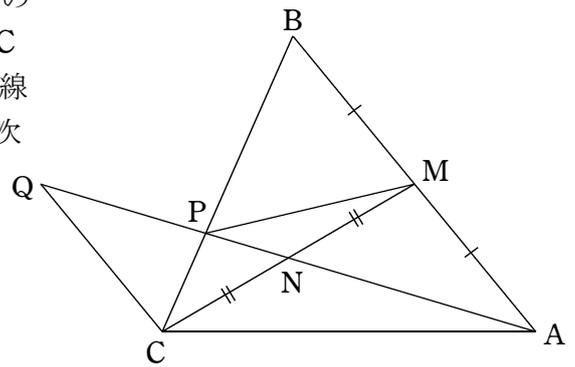
- ㉞ 得点のカード以外の並べられたカードの数字はそれぞれ以下の通りである。
青：5 黄：11， 7 緑：12， 10， 8
- ㉟ それぞれの色ごとの引いたカードの数字の合計はすべて4の倍数である。
- ㊱ 順位はDCBAの順で，B，C，Dのそれぞれの得点はAの得点の倍数である。

このとき，Bの得点のカードの色と数字を答えなさい。

- 10 右の図のような面積が 36cm^2 の正六角形があります。
斜線部分の面積の和を求めなさい。



11 右の図のように，三角形ABCの辺ABの真ん中の点をMとし，CMの真ん中の点をNとします。点CからABに平行な直線を引き，ANを延長した直線との交点をQ，AQとBCの交点をPとするとき，次の問いに答えなさい。



(1) $BP : PC$ を最も簡単な整数の比で答えなさい。

(2) 三角形ABCの面積は三角形CMPの面積の何倍ですか。

問題はこれで終わりです