

※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) $20 - 6 \times 3 + 2 \times 68 \div 17$

(2) $1.1 \times 2.1 \div 0.3 + 5.1 \div 17$

(3) $(3 - \frac{5}{6}) \div 13 + \frac{1}{3} \times (2\frac{1}{6} + \frac{1}{3} \times 7)$

(4) $4.36 \div 2 \times 3.14 - 2.18 \times 1.31 + 0.82 \times 1.83$

② 兄と弟が2人合わせて7000円のおこづかいを持っています。兄が1300円，弟が700円使
うと，兄と弟の残金の比が16 : 9になりました。弟がはじめに持っていたおこづかいは
何円ですか。

③ 何人かの子どもが長いすに座ります。1脚に5人ずつ座ると15人座れなかったので、1脚に7人ずつ座ると長いすが3脚余り、最後の1脚には3人が座りました。次の問いに答えなさい。

(1) 長いすの脚数を求めなさい。

(2) 子どもの人数を求めなさい。

④ 1個80円のみかんと1個100円のりんごを合わせて20個買ったところ、1割引きしてもらって、1584円支払いました。りんごは何個買いましたか。

5 ある電車が、長さ800mのトンネルを一定の速さで通過しています。電車の先頭部分がトンネルに入ってから、最後尾が完全にトンネルに入るまで12秒かかり、電車の先頭部分がトンネルに入ってから、最後尾が完全にトンネルから出るまで62秒かかりました。次の問いに答えなさい。

(1) 電車の速さは毎秒何mですか。

(2) 電車の長さは何mですか。

6 $\frac{1}{13}$ を小数で表したとき、次の問いに答えなさい。

(1) 小数第70位の数字を答えなさい。

(2) 小数第1位から小数第70位までの数字の和を求めなさい。

7 A, B, C, Dの4人で170個のアメを分けました。4人それぞれがもらうアメの個数を比較すると、 $A : B = 3 : 4$ 、 $B : D = 3 : 7$ で、CはAより4個少なかった。次の問いに答えなさい。

(1) $A : B : D$ を最も簡単な整数の比で答えなさい。

(2) Dのもらったアメの個数を求めなさい。

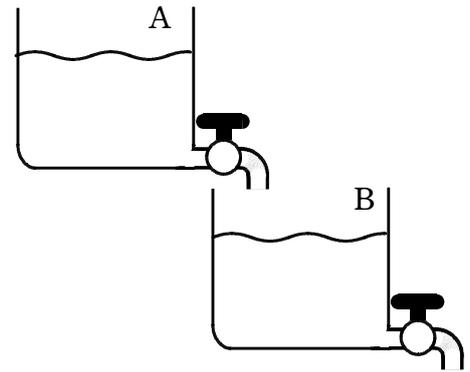
8 A, B, C, Dの4人が100点満点のテストをしました。4人の点数について次のことがわかっているとき、4人の平均は何点でしたか。ただし、4人の点数は整数とします。

① Bの点数はAの点数の $\frac{1}{2}$ でした。

② Cの点数はAの点数の $\frac{6}{7}$ でした。

③ Dの点数はAの点数の $\frac{4}{3}$ でした。

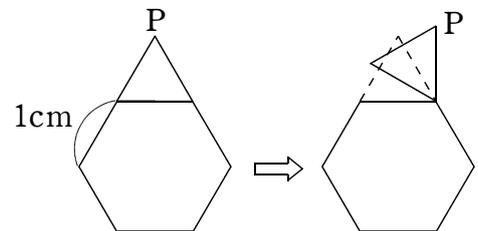
- 9 同じ量の水が入っている2つの容器A, Bから, それぞれ毎秒100mL, 毎秒150mLで水を同時に蛇口から出します。図のようにAの容器の水はBの容器に, Bの容器の水はそのまま捨てるようにするとAの容器の水がなくなってから10秒後にBの容器の水がなくなります。次の問いに答えなさい。



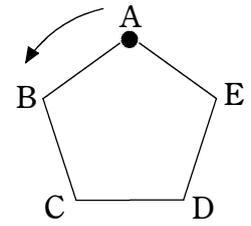
(1) はじめ, Aに入っている水の量は何mLですか。

(2) Aの容器に水をいくらか加えて同じように水を出すと, 30秒後に2つの容器の水の量が等しくなります。このとき, Aの容器に加えた水の量は何mLですか。

- 10 図のように, 1辺の長さが1cmの正六角形の辺上に1辺の長さが1cmの正三角形があります。この正三角形が正六角形の周りを滑ることなく転がり, 再び元の位置に戻るとき, 頂点Pが移動した長さは何cmですか。



11 図のように正五角形ABCDEの頂点Aちやうてんにコインがあります。1個のさいころを振り、出た目の数だけコインを反時計回りに次の頂点へ移動させます。例えば、1回目に3の目が出て、2回目に2の目が出るとコインをA⇒D⇒Aと移動させます。次の問いに答えなさい。



(1) さいころを2回振って、コインを移動させたとき、頂点Aに止まりました。さいころの目の出方は何通りありますか。

(2) さいころを3回振って、コインを移動させたとき、3回目にはじめて頂点Aに止まりました。さいころの目の出方は何通りありますか。

問題はこれで終わりです