

1 次の計算をなさい。

(1) $80 - (3 + 108 \div 4) \div 3 + 27$

(2) $\left\{ 2.125 + 0.7 \times \left(\frac{3}{4} + 0.5 \right) \right\} \div 3\frac{3}{5}$

2 次の問いに答えなさい。

(1) 8 %の食塩水Aと15 %の食塩水Bを混ぜて、12 %の食塩水をつくりました。
食塩水AとBの混ぜる量の差が60 g のとき、食塩水は全部で何 g できましたか。

(2) コインを投げて表が出たらA君が5点、B君が3点、裏が出たらA君が3点、
B君が5点もらえます。コインを何回か投げた後、A君が318点、B君が
306点になりました。コインの表は何回出ましたか。

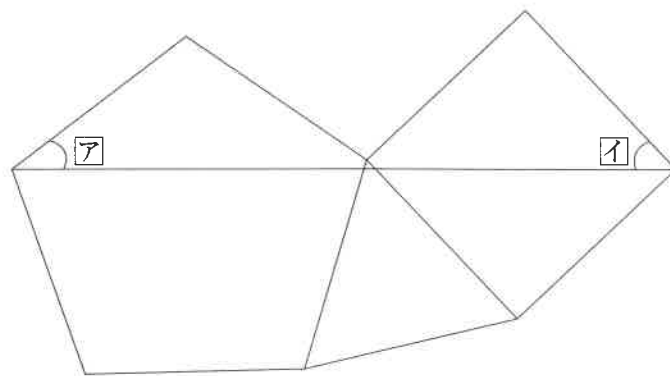
(3) 冬休みの宿題を1日に5題ずつ解けばちょうど終わる予定でした。最初の6日間は
1日に5題ずつ解きましたが、4日間1題も解けなかったので、11日目からは
6題ずつ、冬休みの最後の3日間は9題ずつ解いてちょうど終わりました。
冬休みは何日間ですか。

(4) 4で割ると2余り、5で割ると3余り、6で割ると4余る3桁^{けた}の整数は何個
ありますか。

3 次の問いに答えなさい。

- (1) 花子さんは父、母、妹の4人家族です。花子さんは母が28歳のときに生まれ、妹は花子さんより7歳年下です。現在の4人の年齢の合計は111歳ですが、10年前には妹は生まれていなかったため、3人の年齢の合計は72歳でした。父は現在何歳ですか。

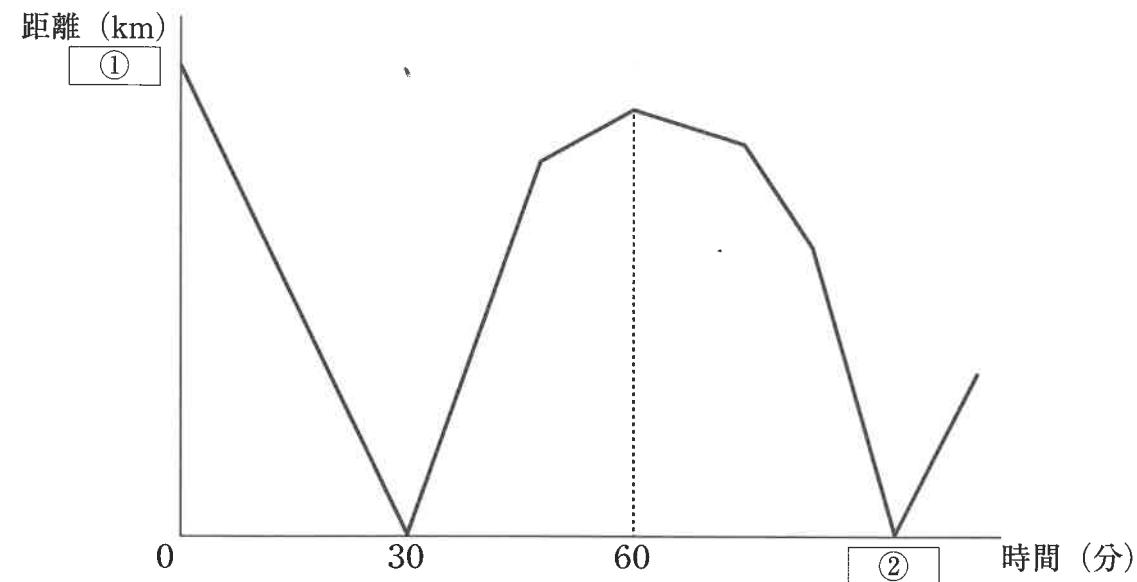
- (2) 辺の長さが等しい正五角形、正三角形、正方形を図のように組み合わせた図形を考えます。角アと角イの大きさの合計は何度ですか。



- (3) 異なる4つの整数A, B, C, Dがあり、小さい順に並べるとA, B, C, Dとなります。2つずつの和は、18, 21, 23, 28, 30, 33の6通りになりました。A, B, C, Dの値をそれぞれ求めなさい。なお、この問題は解答までの考え方を表す式や文章・図などを書きなさい。

- (4) 999個の整数1, 2, 3, 4, …… , 997, 998, 999を左から順に並べて新しい整数1234……997998999を作ります。この整数に0は何回使われていますか。なお、この問題は解答までの考え方を表す式や文章・図などを書きなさい。

- 4 AさんとBさんが、自転車でS町とG町の間をそれぞれ一定の速さで往復します。AさんはS町を出発して時速18kmでG町に行き、G町で10分間休んでからS町に戻ります。BさんはAさんより遅い速さで、AさんがS町を出発するのと同時にG町を出発し、S町で10分間休んでからG町に戻ります。グラフは出発してから時間と2人の間の距離との関係を表しています。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) グラフの ① にあてはまる数はいくつですか。

- (2) Bさんの速さは時速何kmですか。

- (3) グラフの ② にあてはまる数はいくつですか。なお、この問題は解答までの考え方を表す式や文章・図などを書きなさい。

- 5 ある日の午後、Aさんは図1の時刻から勉強をはじめ、図2の時刻で終わりました。図1と図2の時刻はちょうど長針と短針が入れ替わっている時刻でした。このとき、次の問いに答えなさい。

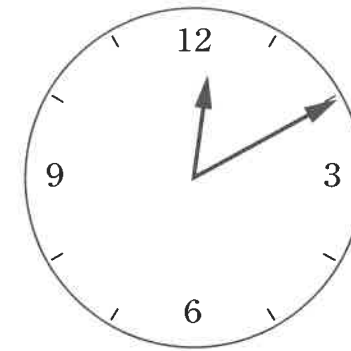


図1

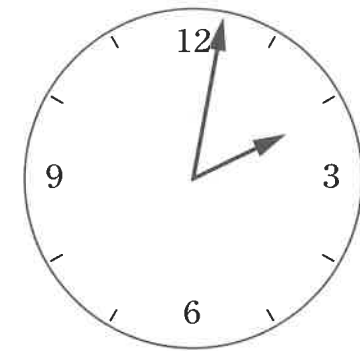


図2

- (1) Aさんが勉強をしている間に、長針と短針が回転した角の大きさの合計は何度ですか。

- (2) Aさんが勉強をしている間に、短針が回転した角の大きさは何度ですか。

- (3) 図1の時刻は12時何分ですか。また、勉強していた時間は何分間ですか。なお、この問題は解答までの考え方を表す式や文章・図などを書きなさい。

受験 番号				氏 名			／ 100
----------	--	--	--	--------	--	--	-------

12時 分	分間 8点
--	--