

1 次の計算をなさい。

(1) $65 - 52 \div (24 - 4 \times 5) - 13$

(2) $\left(0.8 - \frac{1}{5} \times 3.75\right) \div 1\frac{1}{4} + \frac{3}{10}$

2 次の問いに答えなさい。

- (1) 12 cmのろうソクAと21 cmのろうソクBがあります。火をつけてから燃え尽きるまでにろうソクAは6時間、ろうソクBは3時間30分かかります。ろうソクA、Bに同時に火をつけたとき、残っているろうソクの長さが等しくなるのは火をつけてから何時間何分後ですか。

- (2) はじめ、AさんとBさんの所持金の比は5：4でした。Aさんは所持金の $\frac{1}{3}$ を使い、Bさんは400円を使ったので、2人の所持金の合計は4000円になりました。最初にAさんは何円持っていましたか。

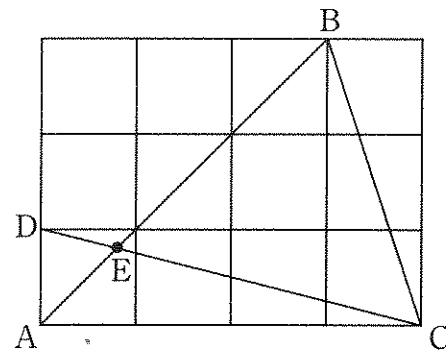
- (3) $38 \times A + 62 \times B$ のAとBを逆にした式 $38 \times B + 62 \times A$ を計算すると、元の式の答えより240大きい2120になりました。このとき、AとBにあてはまる数はそれぞれいくつですか。

- (4) 花子さんが3歩で進む距離をお父さんは2歩で進みます。また、花子さんが5歩進む間に、お父さんは4歩進みます。同じ地点から、花子さんが先に200歩進んだ後、歩き続ける花子さんをお父さんが追いかけました。お父さんが花子さんに追いついたとき、お父さんは何歩進みましたか。

3 次の問いに答えなさい。

- (1) 花子さんのクラスの生徒が一行に並んでいます。花子さんの前に並んでいる人は、花子さんの後ろに並んでいる人より4人多いです。また、同じクラスの良子さんの後ろに並んでいる人は、良子さんの前に並んでいる人より8人多いです。この2人の間には何人の生徒が並んでいますか。

- (2) 1辺5cmの正方形を図のように12個並べ、直線AB、BC、CDをひき、ABとCDが交わった点をEとします。このとき、三角形BCEの面積は何 cm^2 ですか。



- (3) ある仕事を終えるのに、Aさんが1人ですと60日、Bさんが1人ですと48日、Cさんが1人ですと40日かかります。この仕事を最初は3人で始めましたが、途中でCさんが何日間かお休みをしました。Cさんが休んだ日は、Aさんは普段の1.5倍、Bさんは普段の1.2倍の量の仕事をしたところ、3人が1人も休まずに仕事をした場合と比べて1日長くかかってしまいました。Cさんは何日間休んでいましたか。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地点から5km離れたD地点まで進むのに、途中でB地点とC地点があります。A地点からB地点までは上り坂です。B地点からC地点までは平たんな道で、C地点からD地点までは下り坂です。いま、花子さんが平たんな道では毎分100m、上り坂では毎分80m、下り坂では毎分120mの速さでA地点からD地点を往復したところ、行きは54分、帰りは49分かかりました。このとき、B地点からC地点までの平たんな道のりは何mありますか。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。

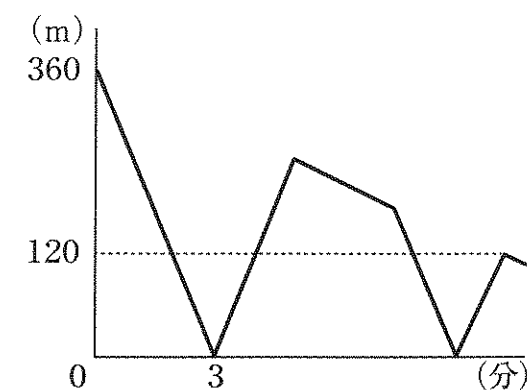
- 4 6%の食塩水Aが600 g, 5%の食塩水Bが800 gあります。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) A, Bに同じ量の水を混ぜたところ、2つの食塩水の濃度が等しくなりました。それぞれ何gずつの水を混ぜましたか。

(2) A, Bから1:2の重さの比で食塩水をくみ出し、それぞれもう一方の食塩水に混ぜたところ、2つの食塩水の濃度が等しくなりました。食塩水Aからくみ出した量は何g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。

(3) A, Bから1:2の重さの比で食塩水をくみ出し、それぞれもう一方の食塩水に混ぜたところ、A, Bそれぞれに溶けている食塩の重さが等しくなりました。食塩水Aからくみ出した量は何gですか。

- 5 360 m離れたP, Qの2地点があります。姉はP地点からQ地点に向かい、妹はQ地点からP地点に向かって同時に歩き始め、P Q間を何度も往復します。グラフは2人間の距離と時間との関係を表しています。姉と妹の速さはそれぞれ一定で、姉の方が妹より速いものとします。このとき、次の問いに答えなさい。



(1) 1回出会った後、姉妹は何分ごとに会いますか。

(2) 妹の速さは毎分何m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。

(3) 姉妹が2回目に出会ってから少しして、妹が立ち止まったところ、姉が妹の立ち止まった地点に到達するまで、2回目に出会ってから3分45秒かかりました。妹が立ち止まったのはP地点から何mのところですか。

受験 番号				氏名			／ 100
----------	--	--	--	----	--	--	-------

(3)  7 点