1　次の各問いに答えなさい。

（1）　$-\frac{3}{8} \div 0.3$　を計算しなさい。

（2）　$3(a+2)-2(2a-1)$　を計算しなさい。

（3）　$x=-5, y=4$ のとき，$3x+\frac{5}{2}y$ の値を求めなさい。

（4）　１次方程式　$2x+1=10$　を解きなさい。

（5）　連立方程式　$\begin{cases} x+y=8 \\ 2x+y=11 \end{cases}$　を解きなさい。

（6）　等式　$2x-y=5$　を，y について解きなさい。

（7）　y は x に比例し，$x=2$ のとき，$y=-8$ である。$x=-3$ のときの y の値を求めなさい。

（8）　$y=\frac{6}{x}$ のグラフをかきなさい。

（9）　大小２つのさいころがあります。２つのさいころを同時に投げるとき，出る目が２つとも１になる確率を求めなさい。

ただし，どちらのさいころも１から６までの目の出方は，同様に確からしいものとします。

（10）　右の表は，Ｋ中学校の１年１組と１年２組の全生徒を対象として通学時間を調査し，その結果を度数分布表に整理したものである。この度数分布表について，正しいことを述べているものを下のアからエまでの中からすべて選び，記号で答えなさい。

通学時間

時間(分)	1年1組 度数(人)	1年2組 度数(人)
0 以上 ～ 10 未満	5	7
10 ～ 20	9	5
20 ～ 30	10	10
30 ～ 40	3	2
40 ～ 50	2	3
50 ～ 60	1	4
計	30	31

ア　１年１組において，通学時間が４０分以上の生徒は２人である。

イ　「２０分以上３０分未満」の階級について，１年１組と１年２組の相対度数は等しい。

ウ　１年１組と１年２組の最頻値は等しい。

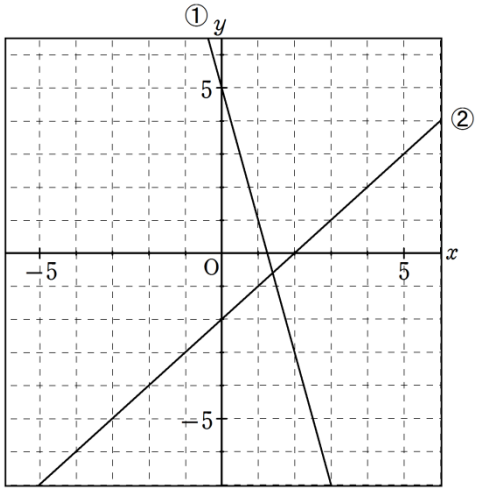
エ　１年２組の中央値は，「２０分以上３０分未満」の階級にふくまれる。

2　修学旅行の班を作ります。あるクラスの生徒数は 33 人で，3 人の班と 4 人の班に分けます。クラス全体で１０ 班つくるとき，3 人の班と 4 人の班はそれぞれ何班できるかを求めなさい。

（解答）3 人班を x 班，4 人班を y 班つくるとすると，

答　3 人班［　　班］，4 人班［　　班］

3　下の図は，一次関数のグラフを表しています。次の各問いに答えなさい。



（１）　直線 ① について，x と y の関係を表す式を，次のアからオまでの中から 1 つ選び，記号で答えなさい。

ア　$y=5x$

イ　$y=-\frac{1}{4}x+5$

ウ　$y=-4x+5$

エ　$y=4x+5$

オ　$y=x-2$

（２）　直線 ② と平行である式を，次のアからオまでの中からすべて選び，記号で答えなさい。

ア　$y=-2x+1$

イ　$y=-x-2$

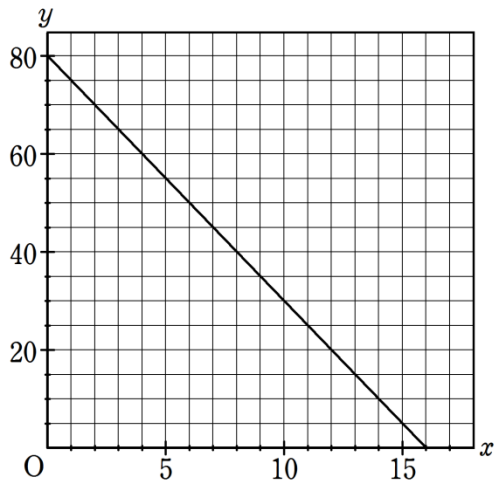
ウ　$y=x$

エ　$y=3x-7$

オ　$y=x+3$

4　８０Ｌの水が入った水そうから，一定の割合で水を抜いていくと，１６分間で水そうがからになりました。右の図は，水そうから水を抜きはじめてから x 分後の水の量を y Ｌとするとき，水を抜き始めてから水そうの水がからになるまでの x と y の関係をグラフに表したものである。

次の各問いに答えなさい。



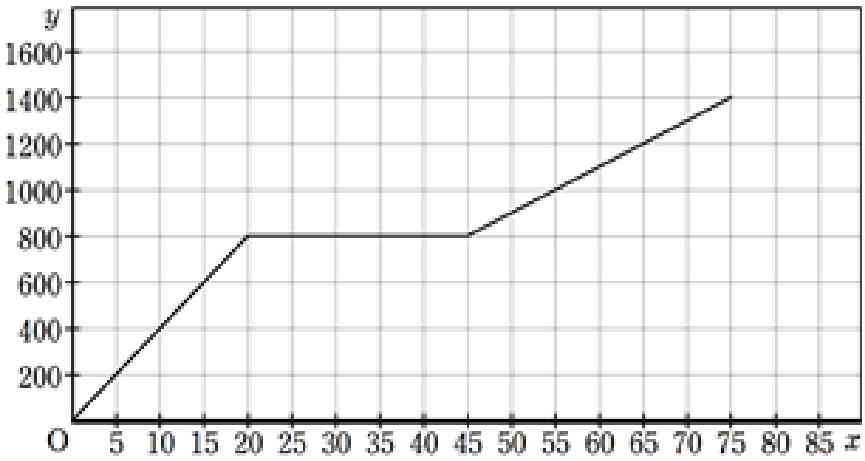
（１）　１分間に減る水の量は何Ｌか求めなさい。

（２）　x の変域はどうなりますか。□に入る数字を答えなさい。

□ ≦ x ≦ □

（３）　水を抜きはじめてから１３分後には，水そうの中に何Ｌの水が残っているか求めなさい。

5　太郎さんは自分の家を出発して，途中にある店で買い物をしてから，おじさんの家に行きました。そのときのようすを，出発してから x 分後に自分の家から y m の地点にいるとして，x と y の関係をグラフに表すと，下の図ようになりました。



（1）　太郎さんが店にいた時間は，何分間か求めなさい。

（2）　太郎さんが店を出てから，おじさんの家に着くまでの x の変域を求めなさい。

（3）　太郎さんが，自分の家を出発してから５０分後の地点から，おじさんの家までの残りの道のりを求めなさい。

（4）　太郎さんが店に寄らずに，自分の家を出発したときの速さで，おじさんの家に行くとすると，出発してから何分後におじさんの家に着くことができるか求めなさい。