

数 学 (2 年)

春休みの宿題

組

番

名前

1 次の計算をなさい。

$$(1) 3(x - 2y) - 2(5x - y) \quad (2) \frac{2a - b}{3} - \frac{5a - 3b}{4} \quad (3) 6ab \div 2a \times (-3b)$$

2 $x = -5, y = 3$ のとき、 $12x^2y \div 3x$ の値を求めなさい。

3 次の等式を [] の中の文字について解きなさい。

$$(1) 4x + 3y = 12 \quad [y] \quad (2) S = \frac{1}{2}ah \quad [a]$$

4 次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} x + 2y = 1 \\ x - y = 4 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 4x + y = -1 \\ x - 2y = 11 \end{cases}$$

$$(3) \begin{cases} 2x + 3y = 4 \\ 5x - 2y = -9 \end{cases}$$

$$(4) \begin{cases} x + 3y = 10 \\ y = 2x - 6 \end{cases}$$

$$(5) \begin{cases} y = 4x - 2 \\ y = x + 4 \end{cases}$$

$$(6) \begin{cases} x + 2y = 1 \\ x = 4 \end{cases}$$

$$(7) x - y = 5x + y = 3$$

$$(8) \begin{cases} 0.4x - 0.1y = 1.3 \\ 4x - 1 = -\frac{y}{3} \end{cases}$$

5 次の問に答えなさい。

(1) 1 次関数 $y = 7x + 2$ の変化の割合をいいなさい。

(2) 1 次関数 $y = -\frac{3}{4}x + 1$ で, x の増加量が 8 のときの y の増加量を求めなさい。

6 次の問に答えなさい。

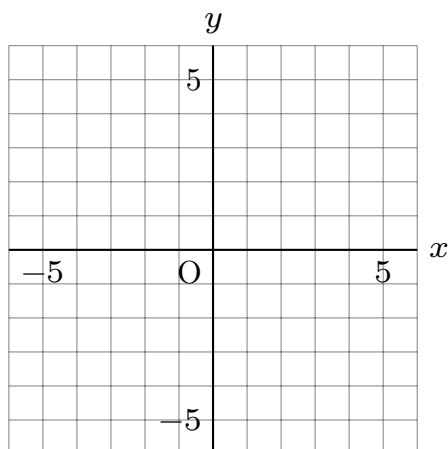
(1) 次の方程式 ㉗ ~ ㉞ のグラフをかきなさい。

㉗ $-2x + y = 3$

㉘ $y = 2$

㉙ $x = -3$

㉞ $-3x - y = 1$



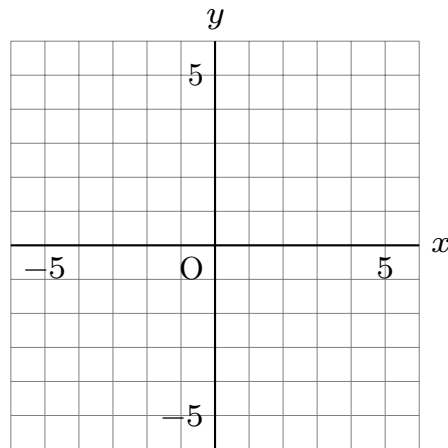
(2) 次の方程式 ㊤ ～ ㊧ のグラフをかきなさい。

㊤ $5y = -15$

㊦ $4x - 3y = -6$

㊧ $x + y + 2 = 0$

㊨ $4x = 16$



7 次の問に答えなさい。

(1) 五角形の外角の和は何度ですか。

(2) 十一角形の内角の和は何度ですか。

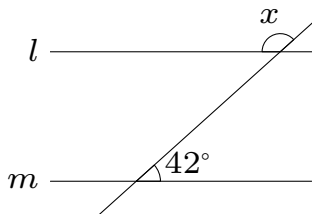
(3) 二十二角形の内角の和は何度ですか。

(4) 正十角形の 1 つの内角の大きさは何度ですか。

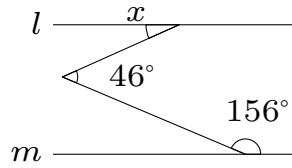
(5) 正九角形の 1 つの外角は何度ですか。

8 下の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。ただし、(1)、(2)、(4) では $l \parallel m$ とします。

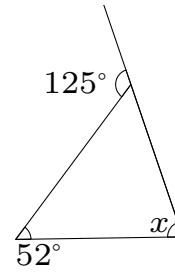
(1)



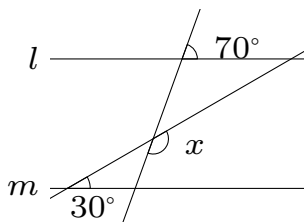
(2)



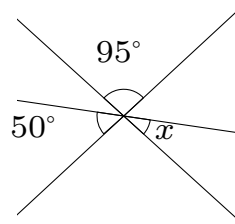
(3)



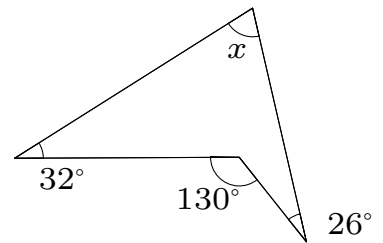
(4)



(5)

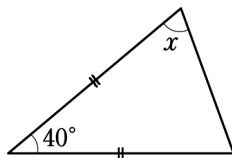


(6)

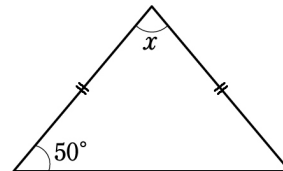


9 次の $\angle x$ の大きさを求めなさい。

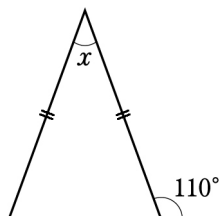
(1)



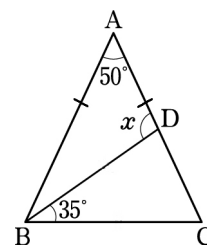
(2)



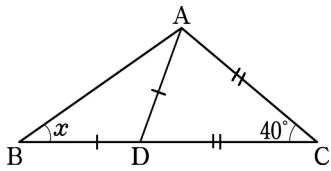
(3)



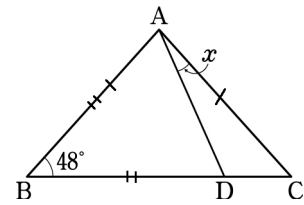
(4)



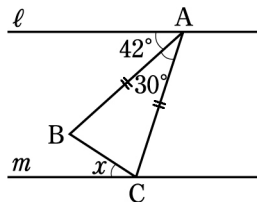
(5)



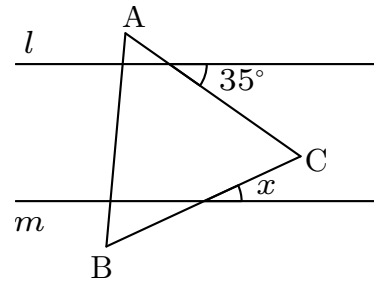
(6)



(7) $l \parallel m$

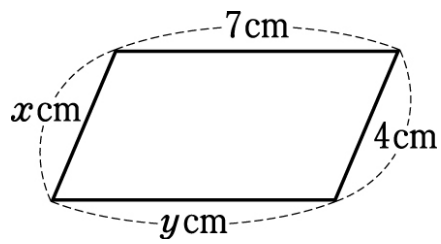


(8) $\triangle ABC$ は正三角形で $l \parallel m$

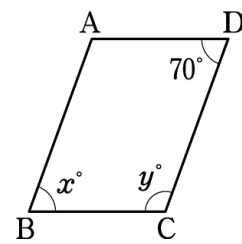


10 次の四角形は平行四辺形である。 x, y の値を求めよ。

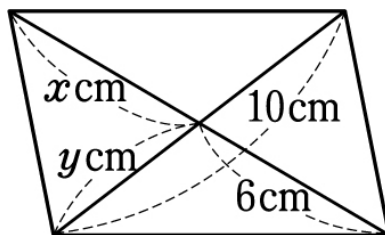
(1)



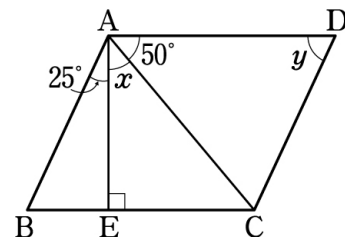
(2)



(3)



(4)



11 1つのさいころを投げるとき、1の目が出る確率は $\frac{1}{6}$ です。この確率の意味を正しく説明しているのは、次の㉗～㉙のうち、どれですか。

㉗ 6回投げるとき、そのうち、1回はかならず1の目が出る。

㉘ 6回投げるとき、そのうち1回しか1の目は出ない。

㉙ 3000回投げるとき、500回ぐらい1の目が出る。

12 500円玉、100円玉、50円玉の3枚の硬貨を同時に投げます。次の間に答えなさい。

(1) 表裏の出方は何通りありますか。

(2) 1枚だけ表になる確率

(3) 3枚とも裏となる確率

(4) 少なくとも1枚は表となる確率

13 1から20までの数が1つずつ書かれた20枚のカードがあります。このカードを箱に入れて、カードを取り出します。次の間に答えなさい。

(1) 1枚のカードを取り出すとき、取り出したカードが23である確率を求めなさい。

(2) 1枚のカードを取り出すとき、取り出したカードが3の倍数である確率を求めなさい。

(3) 2枚のカードを取り出すとき、取り出したカードの和が5になる確率を求めなさい。

14 次の確率を求めなさい。

(1) 大小2つのさいころを投げるとき、目の和が7になる確率。

(2) 赤玉4個、黄玉2個、青玉3個がはいっている箱から玉を1個取り出すとき、赤玉が出る確率。

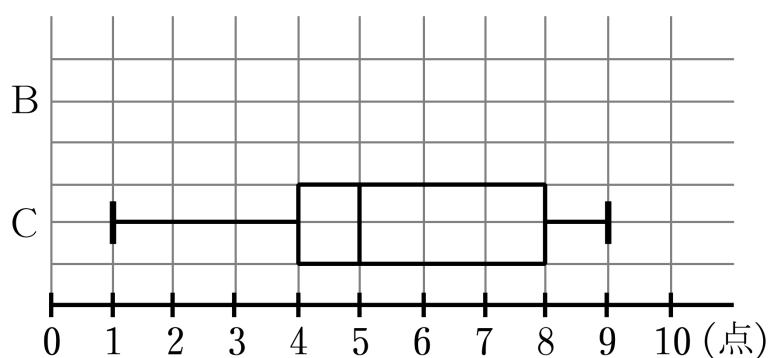
15 A, B, C, D の 4 つのグループが 10 点満点のゲームを行いました。

(1) A グループの得点は下のようになりました。四分位数と四分位範囲をそれぞれ求めなさい。

3 4 9 3 6 5 7 (単位 点)

(2) B グループの四分位数と最大値、最小値は下の表のようになりました。これらの値をもとに、下の図の箱ひげ図をかき入れなさい。(単位 点)

最小値	第 1 四分位数	中央値 (第 2 四分位数)	第 3 四分位数	最大値
1	3	4	5	7



(3) C グループの箱ひげ図は、上の図のようになりました。箱ひげ図から中央値 (第 2 四分位数)、四分位範囲、範囲を読み取りなさい。

(4) 四分位範囲や箱ひげ図から A, B, C の 3 つのグループのうち、中央値のまわりの散らばりの程度が大きいのは、どのグループであるといえますか。

(5) 右の図は、D グループの得点をヒストグラムに表したものです。これに対応する箱ひげ図を、ア～ウの中から選び、記号で答えなさい。

