模擬テスト

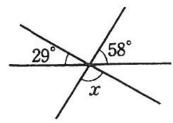
- 次の各間に答えよ。
- (1) 一次関数y=3-xの傾きは_______、切片は_____である。
- (2) 傾きが-2で、点(0, -4)を通る直線の式はy= である。
- (3) 一次関数 $y = \frac{3}{4}x 1$ において、x の増加量が 8 のとき、y の増加量は_____である。
- (4) 変化の割合が 2 で、x=2 のとき y=-5 である一次関数の式は y= で あ る。
- (5) 直線 $y = \frac{1}{2}x + 6$ に平行で,点(-4, 0)を通る直線の式はy= で あ る。
- (6) 点(0, -6)を通り、x軸に平行な直線の式はy= である。
- (7) 直線2x-6y=6のグラフの傾きは_____である。
- (8) 2点(-2, 8), (1, 8)を通る直線の式はy= である。
- (9) 一次関数y = ax + 3で、xの値が-4から-1まで増加するときのyの増加量は 2.5 だった。このとき,a= である。
- (10) 2つの一次関数y = ax + 2, y = 2x 6のグラフはx軸上で交わっている。このとき、 *a*= である。





2 次のxの示す角度を求めよ。

(1)

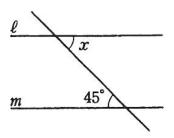


3 € 2

 $\chi =$

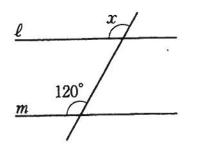
(2)

(6)



 \underline{x} = °

(3)

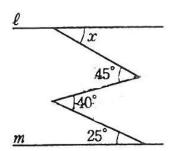


x= °

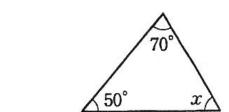
(4) <u>e</u> 36° <u>x</u> <u>m 50° </u>

<u>x</u>= °

(5)

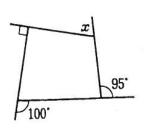


 $\chi =$ °



x= °

(7)

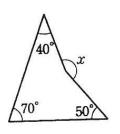


x= °

(8) 55° 40°

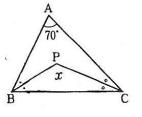
x= °

(9)



x=

(10)



x= °





3	次の各問に答えよ
J	

1	′ - 4 \	- 1. カガスのより あたま 上の 1.
ı	1)	
١	/	七角形の内角の和を求めよ。

(2) 十三角形の外角の和を求めよ。

(3) 正十二角形の1つの内角の大きさを求めよ。

(4) 正九角形の1つの外角の大きさを求めよ。

(5) 内角の和が 2700° になる多角形は何角形か。

角形

(6) 1 つの内角の大きさが、1 つの外角の大きさより 100° 大きい正多角形の内角の和を求め よ。

4 次の図のように、1 辺が 4 cmの正方形 ABCD がある。点 P は 点Bを出発し、辺BC、CD上を毎秒1cmの速さで動く。点P が点 B を出発してからx 秒後の \triangle DBP の面積をy cm² として, 次の問に答えよ。



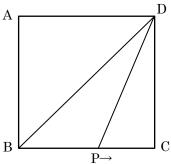
(1) x=2 のときのyの値を求めよ。

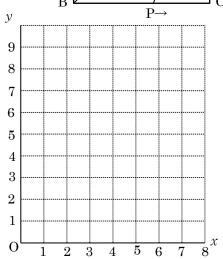
y=

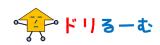
(2) $0 \le x \le 4$ のとき, $y \ge x$ の式で表せ。

y=

(3) $0 \le x \le 8$ のとき, $x \ge y$ の関係を表すグラフを右に かけ。

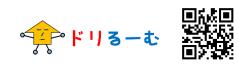








5 次の図で、直線 l の式が $y=-\frac{1}{2}x+1$ で、直線 m の式が $y=2x+6$ のとき、次の問に答えよ。
(1) 交点 P の座標を求めよ。 y (1) 対点 P の座標を求めよ。 m
P(
(2) 公AFBの間積を水めよ。
(3) 点 C を通り, △ABC の面積を二等分する直線の式を求めよ。
<i>y</i> =
6 ある日曜日に、川内さんは、山口さんと一緒に演奏会に行くのに、学校から 1600m 離れた会場に向かって、午前 10 時に学校を出ました。途中で忘れ物に気付いた川内さんは、山口さんと別れて急いで学校にもどり、再び会場に向かいました。右の図は、2 人が出発してから x 分後の学校から川内さんのいる地点までの距離を ymとして、x、yの関係をグラフに表したものである。次の間に答えなさい。 (1) 2 人が初めに、一緒に歩いた速さを求めよ。 m/分 (2) 川内さんが忘れ物に気付いた時刻を求めよ。
(3) 川内さんが忘れ物に気付いてから学校にもどるまでにかかった時間は何分か。
·····································
(4) 川内さんが再び学校を出てから会場に着くまでに歩いた速さを求めよ。
(5) 山口さんは、川内さんと別れてから川内さんに追いつかれるまで、初めに歩いた速さの半分の速さで歩いた。川内さんが山口さんに追いついた時刻を求めよ。





【解答】

- (5) $y = \frac{1}{2}x + 2$ (6) y = -6 (7) $\frac{1}{3}$ (8) y = 8 (9) $a = \frac{5}{6}$ (10) $a = -\frac{2}{3}$

2

- (1) $x = 93^{\circ}$ (2) $x = 45^{\circ}$ (3) $x = 120^{\circ}$ (4) $x = 86^{\circ}$ (5) $x = 30^{\circ}$

- (6) $x = 60^{\circ}$ (7) $x = 75^{\circ}$ (8) $x = 35^{\circ}$ (9) $x = 160^{\circ}$ (10) $x = 125^{\circ}$

3

- (1) 900° (2) 360° (3) 150° (4) 40° (5) 十七角形 (6) 1260°

- |4| (1) y = 4 (2) y = 2x (3) 右図
- 5 (1) P (-2,2) (2) 10 (3) $y = \frac{3}{4}x + \frac{9}{4}$
- 6 (1)50 (m/分) (2)午前10時16分

- (3) 8分 (4) 100 (m/分) (5) 午前 10 時 37 分 20 秒

