

# 平成19年度岐阜県公立高等学校一般選抜学力検査問題(数学①)

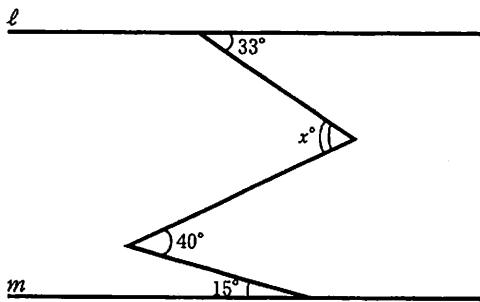
1 次の(1)~(7)の問い合わせに答えなさい。

(1)  $(-2) \times 3 + 1$  を計算しなさい。

(2)  $(10a - 4) \div 2$  を計算しなさい。

(3)  $\sqrt{27} - \sqrt{12}$  を計算しなさい。

(4) 下の図で、2直線  $\ell$ ,  $m$  が平行であるとき、 $x$  の値を求めなさい。



- 1 (1) -5 (4) 58  
(2)  $5a - 2$   
(3)  $\sqrt{3}$

平成19年度岐阜県公立高等学校一般選抜学力検査問題(数学②)

(5)  $y$  が  $x$  に反比例し、 $x = 3$  のとき  $y = 6$  である。 $x = 2$  のときの  $y$  の値を求めなさい。

(6) 2枚の硬貨を同時に投げるとき、2枚とも表が出る確率を求めなさい。

(7) 直線  $\ell$  上にない点  $P$  を通る直線  $\ell$  の垂線を、定規とコンパスを使って作図しなさい。なお、作図に用いた線は消さずに残しなさい。

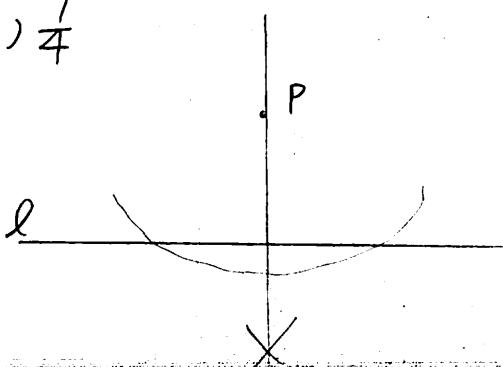
• P

$\ell$

(5) 9 (6)  $\frac{1}{4}$

(7)

113



# 平成20年度岐阜県公立高等学校一般選抜学力検査問題(数学①)

1 次の(1)~(7)の問いに答えなさい。

(1)  $4 + 10 \div (-2)$  を計算しなさい。

(2)  $2(4x - y) - (7x - 5y)$  を計算しなさい。

(3) 2次方程式  $(x - 5)^2 = 4$  を解きなさい。

(4)  $\sqrt{3} = 1.732$  として、 $\frac{1}{\sqrt{3}}$  のおよその値を四捨五入して小数第2位まで求めなさい。

(5) 袋の中に、赤玉が2個と白玉が1個の合計3個の玉が入っている。この袋の中から1個の玉を取り出し、その玉を袋にもどしてから、また1個の玉を取り出すとき、2回とも赤玉が出る確率を求めなさい。

1 (1) -1 (2)  $x + 3$  (3) 3, 7

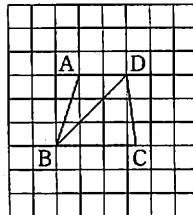
(4) 0.58 (5)  $\frac{4}{9}$

## 平成20年度岐阜県公立高等学校一般選抜学力検査問題(数学②)

(6) 図形の性質を述べた文として正しいものを、次のア～オのなかからすべて選び、符号で書きなさい。

- ア ひし形は線対称な図形である。
- イ 正五角形は線対称な図形である。
- ウ 正三角形は点対称な図形である。
- エ 平行四辺形は点対称な図形である。
- オ おうぎ形は点対称な図形である。

(7) 右の図のように、方眼紙にかかれた四角形ABCDがある。四角形ABCDを、その面積を変えないで、辺BCを1辺とする三角形にしたい。点Aを通り、対角線BDと平行な直線をひいて、その三角形を作図しなさい。なお、作図に用いた線は消さずに残しなさい。



(6) ア、イ、エ

(7)

平成21年度岐阜県公立高等学校一般選抜学力検査問題(数学①)

1 次の(1)~(7)の問い合わせに答えなさい。

(1)  $3 + 2 \times (-4)$  を計算しなさい。

(2)  $6ab \div 2a \times b$  を計算しなさい。

(3) 次の数を大きい順に左から並べなさい。

$2\sqrt{2}, \sqrt{7}, 3$

(4)  $y$  の値が負の値をとらない関数を、次のア~エから1つ選び、符号で書きなさい。

ア  $y = 2x$

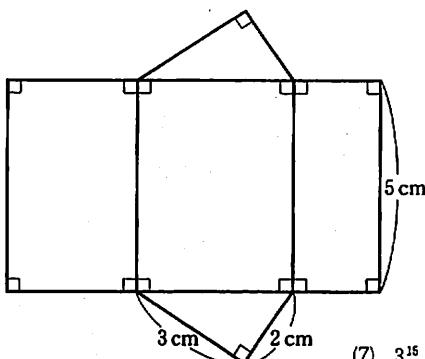
イ  $y = 2x + 3$

ウ  $y = \frac{2}{x}$

エ  $y = 2x^2$

(5) 赤と白の2個のさいころを同時に投げるとき、赤いさいころの目の数が白いさいころの目の数より大きくなる確率を求めなさい。

(6) 下の図は、三角柱の展開図である。この展開図を組み立ててつくられる三角柱の体積を求めなさい。



1 (1) -5  
(2)  $3b^2$

(3) 3,  $2\sqrt{2}, \sqrt{7}$

(4) エ

(5)  $\frac{5}{12}$

(6) 15

(7) 7

(7)  $3^{16}$  を計算したとき、その一の位の数を求めなさい。

# 平成22年度岐阜県公立高等学校一般選抜学力検査問題(数学①)

1 次の(1)～(7)の間に答えなさい。

(1)  $6 + (-9) \div 3$  を計算しなさい。

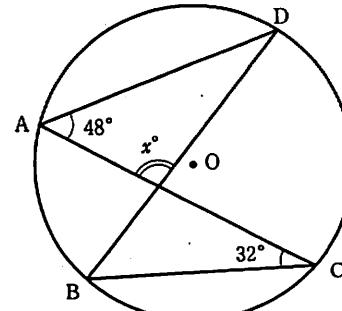
(2)  $(-8) \times \frac{x-7}{2}$  を計算しなさい。

(3)  $6\sqrt{8} \div 3\sqrt{2}$  を計算しなさい。

(4) 次のア、イにあてはまる数を求めなさい。

$$x^2 + [\text{ア}] x - 12 = (x - 2)(x + [\text{イ}])$$

(5) 右の図のように、円Oの円周上に4点A, B, C, Dがある。  
 $\angle ACB = 32^\circ$ ,  $\angle CAD = 48^\circ$  のとき、xの値を求めなさい。



1 (1) 3

(2)  $-4x + 28$

(5) 100

(3) 4

(4) ア 4

1 6

## 平成22年度岐阜県公立高等学校一般選抜学力検査問題(数学②)

0 (6) 1から5までの数字を1つずつ書いた5枚のカード 

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

が、袋の中に入っている。この袋の中からカードを1枚取り出して、そのカードの数字を十の位の数とし、残った4枚のカードから1枚取り出して、そのカードの数字を一の位の数として、2けたの整数をつくる。このとき、この整数が31以下になる確率を求めなさい。

(7) 5つのりんごがあり、それぞれの重さが  $a$  g,  $b$  g,  $c$  g,  $d$  g,  $e$  g である。これらの値の関係は、次のとおりである。

$$b = a + 2$$

$$c = b - 5$$

$$d = c + 6$$

$$e = d - 4$$

$e = 250$  のとき、 $a$  の値を求めなさい。

(6)  $\frac{9}{20}$

(7) 25/

# 平成23年度岐阜県公立高等学校一般選抜学力検査問題(数学①)

1 次の(1)~(7)の問い合わせに答えなさい。

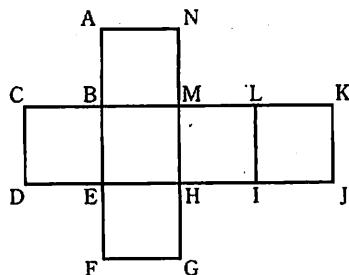
(1)  $6 - 3 \times (-1)$  を計算しなさい。

(2)  $2x - y = 9$  を  $y$  について解きなさい。

(3)  $3\sqrt{2}$  を小数で表したとき、その整数部分の値を求めなさい。

Q (4) 関数  $y = 2x^2$  で、 $x$  の値が 1 から 3 まで増加するときの変化の割合を求めなさい。

9 (5) 下の図は、立方体の展開図である。この展開図を組み立ててつくられる立方体について、頂点 A と重なる 2 つの頂点を求めなさい。



□ (1) 9

(2)  $2x - 9$

(3) 4

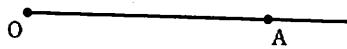
(4) 8

(5) C, K

平成23年度岐阜県公立高等学校一般選抜学力検査問題(数学②)

○ (6) 当たりくじが2本とはずれくじが1本の合計3本のくじが入っている箱がある。この中からAさんが1本引き、それを箱にもどさずにBさんがもう1本引く。このとき、2人とも当たりくじを引く確率を求めなさい。

9 (7) 下の図は、半直線OAである。 $\angle AOB = 60^\circ$ となる半直線OBを、定規とコンパスを使って1つ作図しなさい。なお、作図に用いた線は消さずに残しなさい。



(6)  $\frac{1}{3}$

(7)

