

■全国学力・学習状況調査 解答(回答)用紙 ④ 数学A

数学A オモテ

学校名

答案番号



*「組」と「出席番号」は、下の例のように、2ケタで記入し、マーク欄を塗りつぶしてください。

例：3組 7番の場合

組：0:3 出席番号：0:7

生徒記入欄		
組	出席番号	性別
0	0	男
0	0	女
0	0	男
1	1	男
2	2	女
3	3	男
4	4	女
5	5	男
6	6	女
7	7	男
8	8	女
9	9	男

左の
○を塗りつぶしてください。

解答欄はウラにもあります。

1

$$\frac{15}{32}$$

(1)

$$-15$$

(3)

$$\textcircled{0} \quad \textcircled{0} \quad \textcircled{0}$$

(4)

$$-7 \quad \text{時間}$$

2

$$3y$$

(2)

$$\textcircled{0} \quad \textcircled{0} \quad \textcircled{1} \quad \textcircled{0} \quad \textcircled{0}$$

(3)

$$\frac{b}{a} \quad g$$

(4)

$$\textcircled{0} \quad \textcircled{0} \quad \textcircled{0} \quad \textcircled{1}$$

3

$$x = \frac{2}{3}$$

(2)

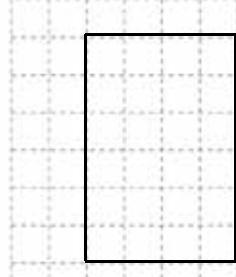
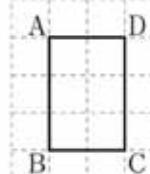
$$\textcircled{0} \quad \textcircled{0} \quad \textcircled{1} \quad \textcircled{0}$$

(3)

$$\left\{ \begin{array}{l} 3x + 2y = 460 \\ 4x + 3y = 630 \end{array} \right.$$

4

(1)



(2)

$$\textcircled{1} \quad \textcircled{0} \quad \textcircled{0} \quad \textcircled{0} \quad \textcircled{0}$$

(3)

$$120 \quad \text{度}$$

数学A ウラ

解答欄はオモテにもあります。

5

(1)

(2)

(3)

6

(1)

(2) 100 度

(3)

(2) $AC = BD$

(3)

8**10**

(1) $(-2 , \quad 3)$

11

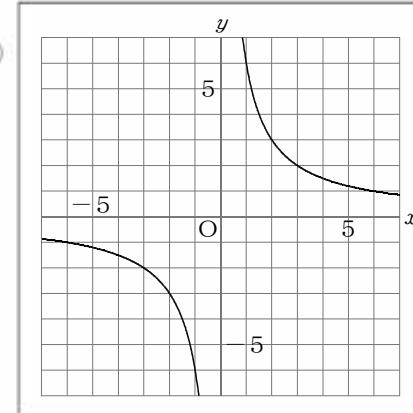
(2)

13**14**

(1)

15

(2)

**11**

(1) $y = 5$

(2) 5

12

$y = 3x + 5$

13**14****15**

(2) $\frac{1}{36}$

■全国学力・学習状況調査
解答(回答)用紙 ③ 数学B

数学B オモテ

学校名

解答欄はウラにもあります。

1

130

(2)

6

(3)

Ⓐ Ⓑ

説 明

(例) 安静時心拍数が年齢によらず一定なので、年齢を x 、目標心拍数を y としたとき、 y は x の一次関数であり、 x の係数が負であるから、年齢が高くなると目標心拍数はいつも小さくなる。

(2)

(例) 2けたの自然数と、その数の十の位の数と一の位の数を入れかえた数の和は、11の倍数になる。

3

40.0

℃

(1)

説 明

(例) 直線のグラフを書き、 $y = 80$ のときの x 座標を読む。

(3)

Ⓐ Ⓑ Ⓒ

2

(1)

～略～
したがって、それらの差は、

$$(10x+y)-(10y+x) = (例) 9(x-y)$$

$x-y$ は整数だから、
 $9(x-y)$ は 9 の倍数である。
したがって、2けたの自然数と、
その数の十の位の数と一の位の
数を入れかえた数の差は、9 の
倍数である。

答案番号

絶対に汚さないこと。

*「組」と「出席番号」は、
下の例のように、2ケタ
で記入し、マーク欄を塗
りつぶしてください。

例：3組 7番の場合

組：0:3 出席番号：0:7

生徒記入欄

組	出席番号	性別
0	0	男
0	0	女
0	0	男
0	0	女
1	1	男
1	1	女
2	2	男
2	2	女
3	3	男
3	3	女
4	4	男
4	4	女
5	5	男
5	5	女
6	6	男
6	6	女
7	7	男
7	7	女
8	8	男
8	8	女
9	9	男
9	9	女



絶対に汚さないこと。

数学B ウラ

解答欄はオモテにもあります。

4

証 明

(1)

(例)
 $\triangle ABP$ と $\triangle CDQ$ において、
仮定より、

$$BP = DQ \quad \dots \dots \dots \textcircled{1}$$

平行四辺形の向かい合う辺は等しいから、

$$AB = CD \quad \dots \dots \dots \textcircled{2}$$

平行四辺形の向かい合う辺は平行だから、

$$AB \parallel CD$$

平行線の錯角は等しいから、

$$\angle ABP = \angle CDQ \quad \dots \dots \dots \textcircled{3}$$

①, ②, ③より、

2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいから、

$$\triangle ABP \cong \triangle CDQ$$

合同な図形の対応する辺の長さは等しいから、

$$AP = CQ$$

(2)

① ② ③ ④

5

(1)

3 cm以上 4 cm未満

(2)

説 明

(例) 図2のヒストグラムでは、1.5倍以上1.7倍未満の階級の度数がすべての階級の中で最も大きく、しかもその度数が飛び抜けているため、学級の多くの生徒が美しいと思う長方形は、長い辺の長さが短い辺の長さの1.5倍から1.7倍のものであることがわかる。

(3)

① ② ③

6

(1)

12 個

(2)

① ② ③ ④

説 明

(例) 正三角形の辺ごとに頂点以外の碁石を囲んでいるので、1つのまとまりの個数は $(n - 2)$ 個である。同じまとまりが3つあるので、このまとまりで数えた碁石の個数は $3(n - 2)$ 個になる。このとき、各頂点の碁石を数えていないので、碁石全部の個数は、 $3(n - 2)$ 個より3個多い。

したがって、碁石全部の個数を求める式は、 $3(n - 2) + 3$ になる。