

新課程

山梨県知事認可通信教育

数学 I A

数学 I B

報告課題

日本航空高等学校通信制課程



202112160005

山梨県知事認可通信教育

数学 I A

報告課題

日本航空高等学校通信制課程

- 4 次の式を展開した結果として正しくなるように、空欄 (カ) ~ (ス) に入る適切な数を答えなさい。

教科書
→p.40~41

$$(1) (x+3)^2 = x^2 + (\text{カ})x + (\text{キ})$$

$$(2) (x+3)(x-3) = x^2 - (\text{ク})$$

$$(3) (x+4)(x-2) = x^2 + (\text{ケ})x - (\text{コ})$$

$$(4) (2x+1)(3x+2) = (\text{サ})x^2 + (\text{シ})x + (\text{ス})$$

$$(\text{カ}) : \left[\begin{array}{c} 13 \\ \end{array} \right] \quad (\text{キ}) : \left[\begin{array}{c} 14 \\ \end{array} \right]$$

$$(\text{ク}) : \left[\begin{array}{c} 15 \\ \end{array} \right]$$

$$(\text{ケ}) : \left[\begin{array}{c} 16 \\ \end{array} \right] \quad (\text{コ}) : \left[\begin{array}{c} 17 \\ \end{array} \right]$$

$$(\text{サ}) : \left[\begin{array}{c} 18 \\ \end{array} \right] \quad (\text{シ}) : \left[\begin{array}{c} 19 \\ \end{array} \right] \quad (\text{ス}) : \left[\begin{array}{c} 20 \\ \end{array} \right]$$

- 5 次の式を因数分解したとき、正しい答えを選択肢から選び、番号で答えなさい。

教科書
→p.42

$$(1) x^2 + 2x \quad (2) x^2 - x \quad (3) 3ax + 6ay$$

$$\left[\begin{array}{c} 21 \\ \end{array} \right] \quad \left[\begin{array}{c} 22 \\ \end{array} \right] \quad \left[\begin{array}{c} 23 \\ \end{array} \right]$$

$$(4) 8a^2b - 4ab \quad (5) x^2y - xy^2$$

$$\left[\begin{array}{c} 24 \\ \end{array} \right] \quad \left[\begin{array}{c} 25 \\ \end{array} \right]$$

- | | | | |
|-----|-------------|---------------|----------------|
| 選択肢 | ① $x(x+2)$ | ② $4ab(2a-1)$ | ③ $x(x-1)$ |
| | ④ $xy(x-y)$ | ⑤ $3a(x+2y)$ | ⑥ $2ab(4a-2b)$ |

- 6 次の式を因数分解した結果として正しくなるように空欄(セ)～(ヌ)に入る適切な数を答えなさい。ただし、空欄に入る数は正の数とする。

(1) $x^2 + 6x + 9$

$= (x + (\text{セ}))^2$

(2) $x^2 - 12x + 36$

$= (x - (\text{ソ}))^2$

(3) $x^2 - 16$

$= (x + (\text{タ}))(x - (\text{チ}))$

(4) $x^2 + 5x - 6$

$= (x + (\text{ツ}))(x - (\text{テ}))$

(5) $x^2 + x - 6$

$= (x + (\text{ト}))(x - (\text{ナ}))$

(6) $x^2 - 4x - 5$

$= (x + (\text{ニ}))(x - (\text{ヌ}))$

(セ) : 【 $\overset{26}{\quad}$ 】 (ソ) : 【 $\overset{27}{\quad}$ 】

(タ) : 【 $\overset{28}{\quad}$ 】 (チ) : 【 $\overset{29}{\quad}$ 】 (ツ) : 【 $\overset{30}{\quad}$ 】 (テ) : 【 $\overset{31}{\quad}$ 】

(ト) : 【 $\overset{32}{\quad}$ 】 (ナ) : 【 $\overset{33}{\quad}$ 】 (ニ) : 【 $\overset{34}{\quad}$ 】 (ヌ) : 【 $\overset{35}{\quad}$ 】

- 7 たすきがけの方法を用いて次の式を因数分解したとき、空欄(ネ)～(フ)に入る適切な数を答えなさい。

$2x^2 + 9x - 5 = (x + (\text{ネ}))((\text{ノ})x - (\text{ハ}))$

$$\begin{array}{r} \underline{2} \qquad \qquad -5 \\ 1 \quad \times \quad (\text{ネ}) \longrightarrow (\text{ヒ}) \\ (\text{ノ}) \quad \times \quad -(\text{ハ}) \longrightarrow (\text{フ}) \\ \hline 9 \end{array}$$

(ネ) : 【 $\overset{36}{\quad}$ 】 (ノ) : 【 $\overset{37}{\quad}$ 】 (ハ) : 【 $\overset{38}{\quad}$ 】

(ヒ) : 【 $\overset{39}{\quad}$ 】 (フ) : 【 $\overset{40}{\quad}$ 】

学籍
番号氏
名得
点

- 4 次の式の分母を有理化した結果として適切なものを選択肢から
選び、番号で答えなさい。

教科書
→p.53

(1) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ ¹⁴ 【 】 (2) $\frac{4\sqrt{5}}{\sqrt{2}}$ ¹⁵ 【 】

選択肢 ① $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ② $\sqrt{2}$ ③ $2\sqrt{5}$ ④ $2\sqrt{10}$

- 5 次の数について、「有理数」または「無理数」のどちらかを
答えなさい。

教科書
→p.54～55

(1) $\sqrt{5}$ (2) 0 (3) $\frac{4}{5}$
 ¹⁶ ¹⁷ ¹⁸
 【 】 【 】 【 】

(4) π (5) -1
 ¹⁹ ²⁰
 【 】 【 】

学籍 番号	氏 名	得 点
----------	--------	--------

※解答欄左上の数字はオンライン上でのレポートの設問番号です。

1 次の 1 次方程式を解き、空欄にあてはまる数を答えなさい。

教科書
→p.58~59

(1) $4x + 3 = 11$

$x = \left[\begin{array}{c} 1 \\ \end{array} \right]$

(2) $2x - 3 = 5x - 9$

$x = \left[\begin{array}{c} 2 \\ \end{array} \right]$

(3) $9x = 4x - 5$

$x = \left[\begin{array}{c} 3 \\ \end{array} \right]$

(4) $5x - 4 = 3x + 2$

$x = \left[\begin{array}{c} 4 \\ \end{array} \right]$

(5) $2x + 3 = 5x + 9$

$x = \left[\begin{array}{c} 5 \\ \end{array} \right]$

(6) $5(x - 4) = 3x$

$x = \left[\begin{array}{c} 6 \\ \end{array} \right]$

2 $a < b$ のとき、次の空欄にあてはまる不等号 $<$, $>$ を入れなさい。

教科書
→p.63

(1) $2a \left[\begin{array}{c} 7 \\ \end{array} \right] 2b$

(2) $-a \left[\begin{array}{c} 8 \\ \end{array} \right] -b$

(3) $\frac{a}{3} \left[\begin{array}{c} 9 \\ \end{array} \right] \frac{b}{3}$

(4) $\frac{a}{-3} \left[\begin{array}{c} 10 \\ \end{array} \right] \frac{b}{-3}$

3 次の不等式を解き、空欄にあてはまる数を答えなさい。

教科書
→p.65~66

(1) $6x \leq 12$

$x \leq \left[\begin{array}{c} 11 \\ \end{array} \right]$

(2) $4x \geq -8$

$x \geq \left[\begin{array}{c} 12 \\ \end{array} \right]$

(3) $-2x > 6$

$x < \left[\begin{array}{c} 13 \\ \end{array} \right]$

(4) $-4x < -12$

$x > \left[\begin{array}{c} 14 \\ \end{array} \right]$

(5) $4x + 3 > 11$

$x > \left[\begin{array}{c} 15 \\ \end{array} \right]$

(6) $6x - 12 < 3x + 12$

$x < \left[\begin{array}{c} 16 \\ \end{array} \right]$

- 4 次の2次方程式を解いた結果として正しい答えを選択肢から
選び、番号で答えなさい。

教科書
→p.68~71

(1) $x^2 - 3x + 2 = 0$

¹⁷
【 】

(2) $x^2 - 16 = 0$

¹⁸
【 】

(3) $2x^2 - 5x + 2 = 0$

¹⁹
【 】

(4) $3x^2 - 4x - 1 = 0$

²⁰
【 】

選択肢 ① $x = \pm 4$ ② $x = 2, \frac{1}{2}$ ③ $x = 1, 2$ ④ $x = \frac{2 \pm \sqrt{7}}{3}$

学籍
番号

氏
名

得
点

※解答欄左上の数字はオンライン上でのレポートの設問番号です。

- 1 1 次関数 $y = 2x + 3$ について、 x の値に対応する y の値を求め、空欄 (ア) ~ (エ) を埋めて表を完成させなさい。

教科書
→p.75

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...
y	...	-3	(ア)	1	(イ)	(ウ)	7	(エ)	...

(ア) ¹【 】 (イ) ²【 】 (ウ) ³【 】 (エ) ⁴【 】

- 2 2 次関数 $y = x^2$ について、 x の値に対応する y の値を求め、空欄 (オ) ~ (ケ) を埋めて表を完成させなさい。

教科書
→p.79

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...
y	...	(オ)	4	(カ)	(キ)	1	(ク)	(ケ)	...

(オ) ⁵【 】 (カ) ⁶【 】 (キ) ⁷【 】 (ク) ⁸【 】
(ケ) ⁹【 】

- 3 次の 2 次関数のグラフの軸と頂点を求めたとき、正しい答えを選択肢から選び、番号で答えなさい。

教科書
→p.82~87

(1) $y = 2x^2 + 4$ (2) $y = 2(x + 4)^2$ (3) $y = -2(x + 2)^2 + 3$

頂点 : ¹⁰【 】 頂点 : ¹²【 】 頂点 : ¹⁴【 】

軸 : ¹¹【 】 軸 : ¹³【 】 軸 : ¹⁵【 】

- 選択肢 ①(-4,0) ②(-2,3) ③(0,4)
 ④ $x = 0$ ⑤ $x = -4$ ⑥ $x = -2$

- 4 次の2次関数を $y = a(x - p)^2 + q$ の形に変形し、
空欄(コ)～(セ)に入る適切な数を答えなさい。

教科書
→p.88～90

(1) $y = x^2 - 6x$

(2) $y = 2x^2 - 8x - 5$

$= (x - (\text{コ}))^2 - (\text{サ})$

$= (\text{シ})(x - (\text{ス}))^2 - (\text{セ})$

(コ) ¹⁶【 】 (サ) ¹⁷【 】

(シ) ¹⁸【 】 (ス) ¹⁹【 】 (セ) ²⁰【 】

学籍 番号	氏 名	得 点
----------	--------	--------

※解答欄左上の数字はオンライン上でのレポートの設問番号です。

- 1 次の 2 次関数の頂点，最大値，最小値について正しい答えを選択肢から選び，番号で答えなさい。

教科書

→p.92~93

ただし，同じ番号を複数回使用してもよい。

(1) $y = (x - 1)^2 - 2$

(2) $y = -(x - 2)^2 + 6$

頂点：【 ¹ 】

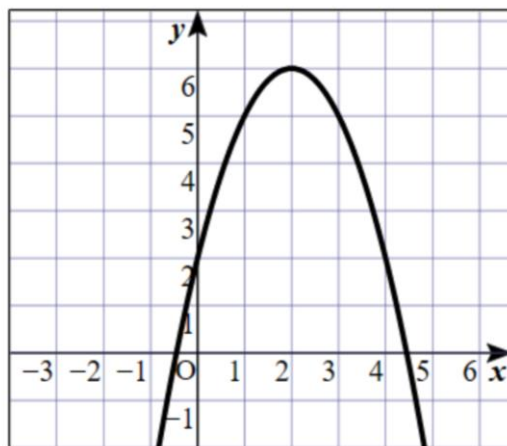
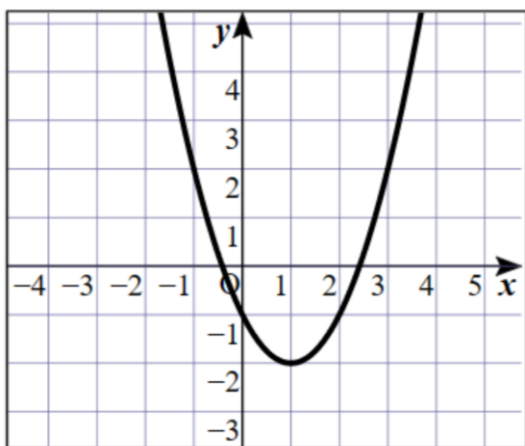
頂点：【 ⁴ 】

最大値：【 ² 】

最大値：【 ⁵ 】

最小値：【 ³ 】

最小値：【 ⁶ 】



選択肢 ①(1, -2) ②(2, 6) ③-2 ④6 ⑤なし

- 2 次の 2 次関数の定義域における最大値と最小値について，空欄 (ア) ~ (エ) に適する値を答えなさい。

教科書

→p.94

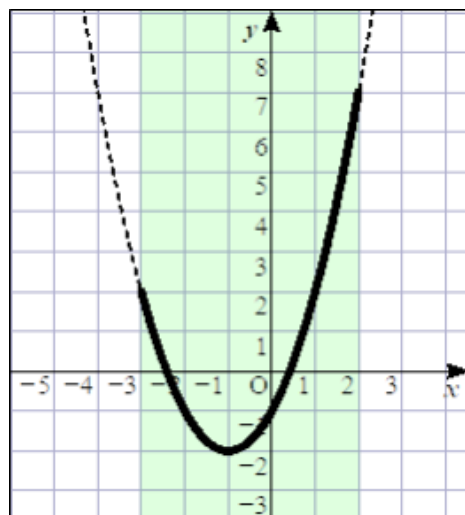
$y = (x + 1)^2 - 2$ ($-3 \leq x \leq 2$)

$x =$ (ア)のとき最大値(イ)

$x =$ (ウ)のとき最小値(エ)

(ア)：【 ⁷ 】 (イ)：【 ⁸ 】

(ウ)：【 ⁹ 】 (エ)：【 ¹⁰ 】



- 3 次の2次不等式を解いた結果として正しくなるように、
 (オ) ~ (コ) に入る適切な数を答えなさい。

教科書
 →p.98~99

(1) $x^2 + 6x + 5 \geq 0$ (2) $x^2 + 2x - 3 \leq 0$ (3) $-x^2 + x + 2 > 0$
 $x \leq$ (オ), (カ) $\leq x$ (キ) $\leq x \leq$ (ク) (ケ) $< x <$ (コ)

(オ) : $\overset{11}{\quad}$ (カ) : $\overset{12}{\quad}$]

(キ) : $\overset{13}{\quad}$ (ク) : $\overset{14}{\quad}$]

(ケ) : $\overset{15}{\quad}$ (コ) : $\overset{16}{\quad}$]

- 4 次の2次不等式を解いた結果として適切なものを選択肢から
 選び、番号で答えなさい。
 ただし、同じ番号を複数回使用しても良い。

教科書
 →p.100~101

(1) $x^2 - 2x + 1 > 0$ (2) $x^2 - 2x + 1 < 0$
 $\overset{17}{\quad}$] $\overset{18}{\quad}$]

(3) $x^2 - 2x + 3 > 0$ (4) $x^2 - 2x + 3 < 0$
 $\overset{19}{\quad}$] $\overset{20}{\quad}$]

選択肢 ①解はない ②すべての実数 ③1以外のすべての実数

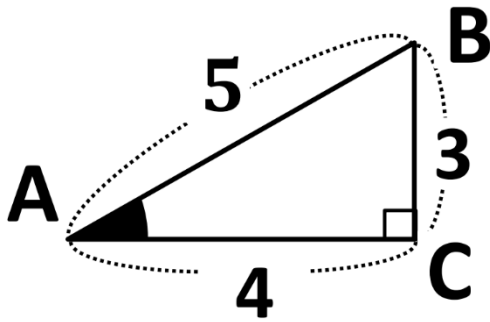
学籍 番号	氏 名	得 点
----------	--------	--------

※解答欄左上の数字はオンライン上でのレポートの設問番号です。

- 1 次の図で $\sin A$, $\cos A$, $\tan A$ の値として適切なものを選択肢から選び、番号で答えなさい。

教科書
→p.107~109

(1)

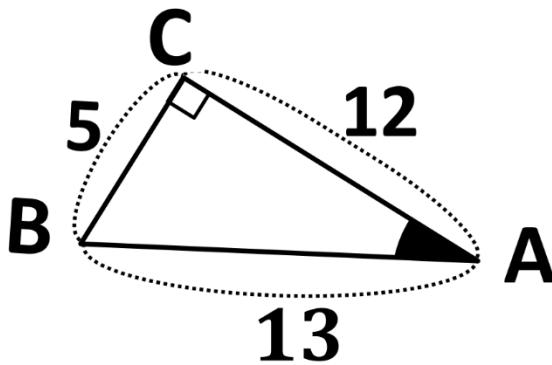


$$\sin A = \left[\begin{array}{c} 1 \\ \end{array} \right]$$

$$\cos A = \left[\begin{array}{c} 2 \\ \end{array} \right]$$

$$\tan A = \left[\begin{array}{c} 3 \\ \end{array} \right]$$

(2)



$$\sin A = \left[\begin{array}{c} 4 \\ \end{array} \right]$$

$$\cos A = \left[\begin{array}{c} 5 \\ \end{array} \right]$$

$$\tan A = \left[\begin{array}{c} 6 \\ \end{array} \right]$$

選択肢	① $\frac{3}{4}$	② $\frac{3}{5}$	③ $\frac{4}{5}$
	④ $\frac{12}{13}$	⑤ $\frac{5}{13}$	⑥ $\frac{5}{12}$

- 2 次の表の空欄 (ア) ~ (ケ) にあてはまる値として適切なものを選択肢から選び、答えなさい。
ただし、同じものを複数回使用しても良い。

教科書
→p.109

A	30°	45°	60°
$\sin A$	(ア)	(イ)	(ウ)
$\cos A$	(エ)	(オ)	(カ)
$\tan A$	(キ)	(ク)	(ケ)

(ア) : 【 ⁷ 】 (イ) : 【 ⁸ 】 (ウ) : 【 ⁹ 】

(エ) : 【 ¹⁰ 】 (オ) : 【 ¹¹ 】 (カ) : 【 ¹² 】

(キ) : 【 ¹³ 】 (ク) : 【 ¹⁴ 】 (ケ) : 【 ¹⁵ 】

選択肢 $\frac{1}{2}$ · $\frac{\sqrt{3}}{2}$ · $\frac{1}{\sqrt{2}}$ · 1 · $\sqrt{3}$ · $\frac{1}{\sqrt{3}}$

3 角 A は鋭角であり、 $\cos A = \frac{4}{5}$ である。

$\sin A$, $\tan A$ の値を求めるとき、空欄 (コ) ～ (セ) に入る適切な数を答えなさい。

$$\sin^2 A + \cos^2 A = (\text{コ}) \text{ より}$$

$$\sin^2 A + \left(\frac{4}{5}\right)^2 = (\text{コ})$$

よって、 $\sin A > 0$ より

$$\sin A = \frac{(\text{サ})}{(\text{シ})}$$

$$\tan A = \frac{\sin A}{\cos A} = \sin A \div \cos A \text{ より}$$

$$\tan A = \frac{(\text{ス})}{(\text{セ})}$$

$$(\text{コ}) : \left[\begin{array}{c} 16 \\ \end{array} \right] \quad (\text{サ}) : \left[\begin{array}{c} 17 \\ \end{array} \right] \quad (\text{シ}) : \left[\begin{array}{c} 18 \\ \end{array} \right]$$

$$(\text{ス}) : \left[\begin{array}{c} 19 \\ \end{array} \right] \quad (\text{セ}) : \left[\begin{array}{c} 20 \\ \end{array} \right]$$

学籍 番号	氏 名	得 点
----------	--------	--------

山梨県知事認可通信教育

数学 I B

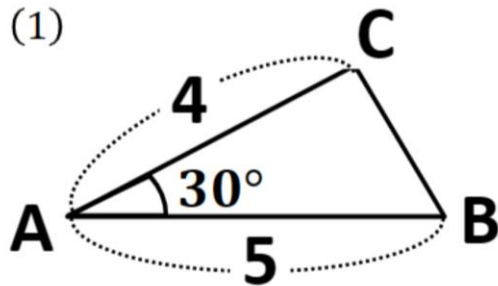
報告課題

日本航空高等学校通信制課程

※解答欄左上の数字はオンライン上でのレポートの設問番号です。

- 1 次の△ABCの面積：Sを求めるとき，空欄（ア）～（カ）に入る適切なものを選択肢から選び，番号で答えなさい。

教科書
→p.117



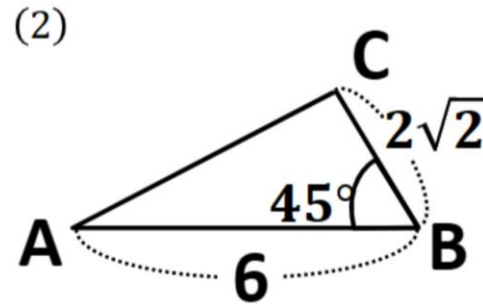
$$S = \frac{1}{2} \times AB \times (\text{ア}) \times \sin(\text{イ})$$

$$= (\text{ウ})$$

(ア) 【 】 (イ) 【 】 (ウ) 【 】

(エ) 【 】 (オ) 【 】 (カ) 【 】

選択肢 ①AC ②BC ③30° ④45° ⑤5 ⑥6

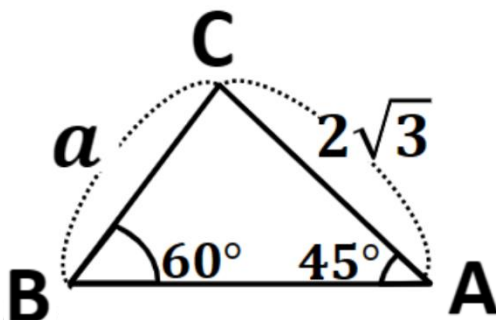


$$S = \frac{1}{2} \times BA \times (\text{エ}) \times \sin(\text{オ})$$

$$= (\text{カ})$$

- 2 次の△ABCで a の値を求めるとき，空欄（キ）～（ケ）に入る適切なものを選択肢から選び，番号で答えなさい。

教科書
→p.118~119



正弦定理より

$$\frac{a}{(\text{キ})} = \frac{2\sqrt{3}}{(\text{ク})} \quad \text{よって, } a = (\text{ケ})$$

(キ) 【 】 (ク) 【 】

(ケ) 【 】

選択肢 $\sin 30^\circ$ · $\sin 45^\circ$ · $\sin 60^\circ$ · $2\sqrt{2}$ · $2\sqrt{3}$

- 5 次の表の空欄にあてはまる値として適切なものを
 (ナ) ~ (ハ) は選択肢A,
 (ヒ) ~ (ヘ) は選択肢Bより選び、答えなさい。

教科書
 →p.123

A	120°	135°	150°
sin A	(ナ)	(ニ)	(ヌ)
cos A	(ネ)	(ノ)	(ハ)
tan A	(ヒ)	(フ)	(ヘ)

(ナ) : ²¹【 】 (ニ) : ²²【 】 (ヌ) : ²³【 】
 (ネ) : ²⁴【 】 (ノ) : ²⁵【 】 (ハ) : ²⁶【 】
 (ヒ) : ²⁷【 】 (フ) : ²⁸【 】 (ヘ) : ²⁹【 】

選択肢A $\frac{1}{2}$ · $\frac{\sqrt{3}}{2}$ · $\frac{1}{\sqrt{2}}$ · $-\frac{1}{2}$ · $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ · $-\frac{1}{\sqrt{2}}$

選択肢B 1 · $\sqrt{3}$ · $\frac{1}{\sqrt{3}}$ · -1 · $-\sqrt{3}$ · $-\frac{1}{\sqrt{3}}$

- 6 次の鈍角で表された三角比について、鋭角の三角比で表した結果として適切なものを選択肢から選び、番号で答えなさい。

教科書
→p.125

$$\sin 150^\circ = \left[\begin{array}{c} 30 \\ \end{array} \right] \quad \sin 100^\circ = \left[\begin{array}{c} 31 \\ \end{array} \right]$$

$$\cos 150^\circ = \left[\begin{array}{c} 32 \\ \end{array} \right] \quad \cos 130^\circ = \left[\begin{array}{c} 33 \\ \end{array} \right]$$

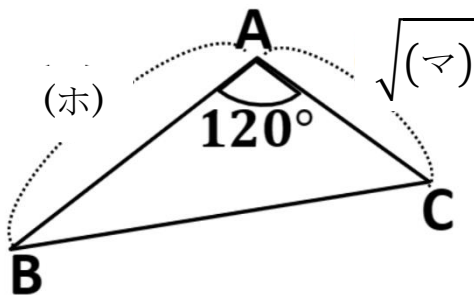
$$\tan 150^\circ = \left[\begin{array}{c} 34 \\ \end{array} \right] \quad \tan 170^\circ = \left[\begin{array}{c} 35 \\ \end{array} \right]$$

選択肢	① $\sin 30^\circ$	② $-\cos 30^\circ$	③ $-\tan 10^\circ$
	④ $\sin 80^\circ$	⑤ $-\cos 50^\circ$	⑥ $-\tan 30^\circ$

- 7 次の $\triangle ABC$ について、空欄(ホ)～(メ)に入る適切な数を答えなさい。

教科書
→p.126

$b = \sqrt{3}, c = 2, A = 120^\circ$ のときの $\triangle ABC$ の面積 S



$$S = \frac{1}{2} \times (\text{ホ}) \times \sqrt{(\text{マ})} \times \sin(\text{ニ})^\circ = \frac{(\text{ム})}{(\text{メ})}$$

$$(\text{ホ}) : \left[\begin{array}{c} 36 \\ \end{array} \right] \quad (\text{マ}) : \left[\begin{array}{c} 37 \\ \end{array} \right] \quad (\text{ニ}) : \left[\begin{array}{c} 38 \\ \end{array} \right]$$

$$(\text{ム}) : \left[\begin{array}{c} 39 \\ \end{array} \right] \quad (\text{メ}) : \left[\begin{array}{c} 40 \\ \end{array} \right]$$

学籍 番号	氏 名	得 点
----------	--------	--------

※解答欄左上の数字はオンライン上でのレポートの設問番号です。

- 1 次の度数分布表を完成させたとき、空欄 (ア) ~ (カ) に入る適切な数を答えなさい。

教科書
→p.133

6	20	0	14	6	23	1	4	5	0	18	13	21
0	9											

時間の階級 (時間)	階級値 (時間)	度数 (人)
0以上 ~ 4未満	2	(ア)
4 ~ 8	6	(イ)
8 ~ 12	10	(ウ)
12 ~ 16	14	(エ)
16 ~ 20	18	(オ)
20 ~ 24	22	(カ)
計		15

(ア) : $\left[\begin{matrix} 1 \\ \end{matrix} \right]$ (イ) : $\left[\begin{matrix} 2 \\ \end{matrix} \right]$ (ウ) : $\left[\begin{matrix} 3 \\ \end{matrix} \right]$

(エ) : $\left[\begin{matrix} 4 \\ \end{matrix} \right]$ (オ) : $\left[\begin{matrix} 5 \\ \end{matrix} \right]$ (カ) : $\left[\begin{matrix} 6 \\ \end{matrix} \right]$

- 2 次の相対度数分布表を完成させたとき、空欄 (キ) ~ (サ) に入るものを選択肢から選び、番号で答えなさい。
ただし、同じ選択肢を複数回使用してもよい。

教科書
→p.135

時間の階級 (時間)	度数 (人)	相対度数
0以上 ~ 4未満	3	0.15
4 ~ 8	4	(キ)
8 ~ 12	6	(ク)
12 ~ 16	4	(ケ)
16 ~ 20	2	(コ)
20 ~ 24	1	(サ)
計	20	1.00

(キ) : $\left[\begin{matrix} 7 \\ \end{matrix} \right]$ (ク) : $\left[\begin{matrix} 8 \\ \end{matrix} \right]$ (ケ) : $\left[\begin{matrix} 9 \\ \end{matrix} \right]$

(コ) : $\left[\begin{matrix} 10 \\ \end{matrix} \right]$ (サ) : $\left[\begin{matrix} 11 \\ \end{matrix} \right]$

選択肢 ① 0.05 ② 0.10 ③ 0.20 ④ 0.30

3 次の各データにおける平均値と中央値を答えなさい。

教科書

→p.136

(1)

8	11	5	3	9	2	8	1	7
---	----	---	---	---	---	---	---	---

平均値： $\overset{12}{\quad}$ 】 中央値： $\overset{13}{\quad}$ 】

(2)

9	1	6	3	11	4	30	13	3	0
---	---	---	---	----	---	----	----	---	---

平均値： $\overset{14}{\quad}$ 】 中央値： $\overset{15}{\quad}$ 】

4 次のデータにおける第1四分位数，第2四分位数，
第3四分位数，四分位範囲を求めなさい。

教科書

→p.138～139

4	5	5	5	6	6	6	7	9	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

第1四分位数： $\overset{16}{\quad}$ 】

第2四分位数： $\overset{17}{\quad}$ 】

第3四分位数： $\overset{18}{\quad}$ 】

四分位範囲： $\overset{19}{\quad}$ 】

- 5 次の表から偏差，分散および標準偏差を求め，
空欄 (シ) ~ (タ) に入る適切な数を答えなさい。
また，(チ) ~ (ツ) に入るものを選択肢から選び，
番号で答えなさい。

教科書
→p.140~141

値	5	2	2	-3	8	3	7	5	6	5
偏差	1	-2	-2	(シ)	(ス)	-1	(セ)	1	(ソ)	(タ)

分散 (チ)

標準偏差 (ツ)

(シ) : $\overset{20}{\quad}$] (ス) : $\overset{21}{\quad}$] (セ) : $\overset{22}{\quad}$]

(ソ) : $\overset{23}{\quad}$] (タ) : $\overset{24}{\quad}$]

(チ) : $\overset{25}{\quad}$] (ツ) : $\overset{26}{\quad}$]

選択肢 ① 9 ② 3 ③ $\sqrt{3}$

6 次の表の空欄 (テ) ~ (へ) にあてはまる値を答えなさい。

教科書
→p.144~145

生徒	A	B	C	D	E
読書時間	5	8	9	12	11
偏差	-4	-1	0	3	(テ)
(偏差) ²	(ト)	1	0	9	4
読んだ冊数	2	6	4	8	5
偏差	-3	(ナ)	-1	3	0
(偏差) ²	9	(ニ)	1	9	(ヌ)
偏差の積	(ネ)	-1	(ノ)	(ハ)	0

共分散 = (ヒ)

$$\text{相関関係} = \frac{\sqrt{(フ)}}{(ヘ)}$$

(テ) : ²⁷【 】 (ト) : ²⁸【 】 (ナ) : ²⁹【 】 (ニ) : ³⁰【 】

(ヌ) : ³¹【 】 (ネ) : ³²【 】 (ノ) : ³³【 】 (ハ) : ³⁴【 】

(ヒ) : ³⁵【 】 (フ) : ³⁶【 】 (ヘ) : ³⁷【 】

学籍 番号	氏 名	得 点
----------	--------	--------

※解答欄左上の数字はオンライン上でのレポートの設問番号です。

1 次の文中の空欄に入る適切なものを

(ア) ~ (エ) は選択肢 A,

(オ) ~ (ク) は選択肢 B より選び、番号で答えなさい。

教科書

→p.150~153

次の 1 桁の正の偶数の集合 $A = \{2, 4, 6, 8\}$ について、 $2, 4, 6, 8$ を集合の(ア)という。
 a が集合 A の(ア)であるとき、 a は集合 A に属するといひ、(イ)で表す。ここで、異なる
 集合 $B = \{4, 6\}$ について、 B は A の部分集合であるといひ、(ウ)で表す。
 また、 $B = \{4, 6\}$ に対して $\{2, 8\}$ を B の補集合といひ、(エ)で表す。

2 つの集合 $A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$, $B = \{3, 4, 5, 6\}$ について、 $\{3, 5\}$ のように、2 つの集合
 A, B のどちらにも含まれる(ア)全体の集合を、 A と B の共通部分といひ、(オ)で表す。
 $\{1, 3, 4, 5, 6, 7, 9\}$ のように、2 つの集合 A, B の(ア)をすべて集めた集合を、 A と B の和
 集合といひ、(カ)で表す。

2 つの集合 $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{4, 5\}$ について、 A と B の共通部分は(ア)を 1 つも含まな
 い集合となり、(キ)集合と呼び、(ク)で表す。

(ア) ¹【 】 (イ) ²【 】 (ウ) ³【 】 (エ) ⁴【 】
 (オ) ⁵【 】 (カ) ⁶【 】 (キ) ⁷【 】 (ク) ⁸【 】

選択肢 A ① \bar{B} ② $A \supset B$ ③ $a \in A$ ④ 要素

選択肢 B ① \emptyset ② 空 ③ $A \cup B$ ④ $A \cap B$

2 次の命題の真偽を調べ、真か偽か答えなさい。

(1) $5x = -15 \Rightarrow x = -3$ (2) $x = 2 \Rightarrow x^2 = 4$

⁹【 】 ¹⁰【 】

(3) $x^2 = 4 \Rightarrow x = 2$ (4) $x^2 = 9 \Rightarrow x = 3$

¹¹【 】 ¹²【 】

教科書

→p.154~155

- 3 次の空欄に、「十分」、「必要」、「必要十分」のいずれか当てはまるものを答えなさい。

教科書
→p.156

- (1) $x = 3$ は $x^2 = 9$ であるための【¹³】条件である。
- (2) $x^2 = 1$ は $x = 1$ であるための【¹⁴】条件である。
- (3) $x = 6$ は $5x = 30$ であるための【¹⁵】条件である。
- (4) $x = y$ は $x^2 = y^2$ であるための【¹⁶】条件である。

- 4 次の命題の逆，対偶をつくり，空欄（ケ）～（シ）に入る適切なものを選択肢から選び，番号で答えなさい。

教科書
→p.158

命題： $x = 1 \rightarrow x^2 = 1$

逆：（ケ） \rightarrow （コ） 対偶：（サ） \rightarrow （シ）

（ケ）【¹⁷ 】 （コ）【¹⁸ 】 （サ）【¹⁹ 】 （シ）【²⁰ 】

選択肢	① $x = 1$	② $x \neq 1$	③ $x^2 = 1$
	④ $x^2 \neq 1$	⑤ $y = 1$	⑥ $x^2 \neq x$

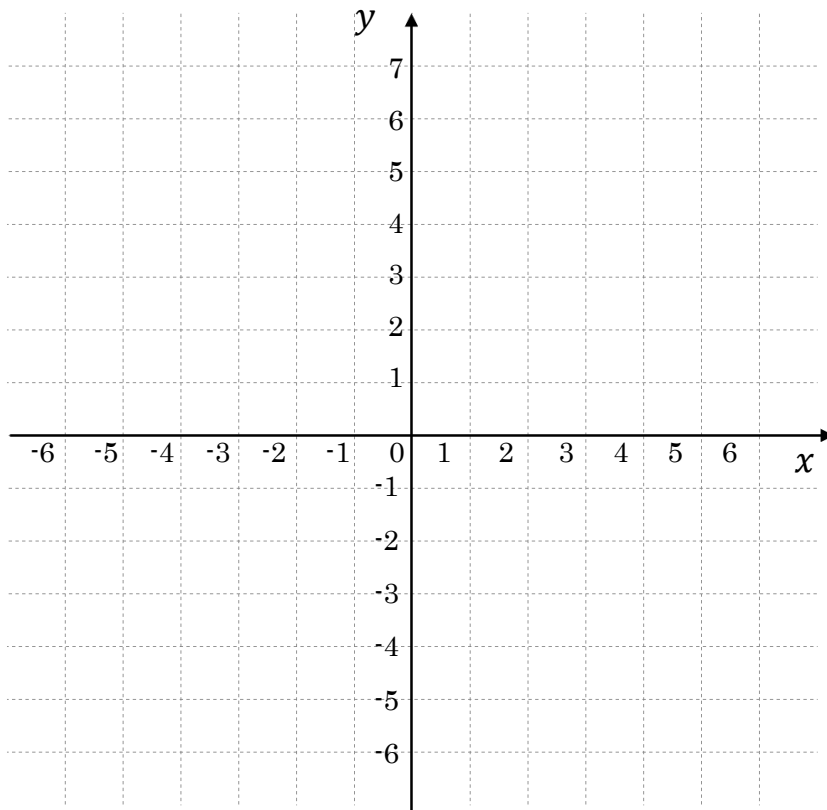
5 2次関数 $y = x^2 + 6x + 8$ について、次の問いに答えなさい。

(1) $y = a(x - p)^2 + q$ の形に変形し、頂点の座標を求めなさい。

頂点の座標 ($\overset{21}{\quad}$) , ($\overset{22}{\quad}$))
 x座標 y座標

²³
(2) グラフをかきなさい。

かいたグラフ全体が確認できるように撮影し、画像データをアップロードしなさい。



学籍
番号

氏
名

得
点