



確認テスト 【三角比】

氏名

1

I. 次のような $\triangle ABC$ において、指定されたものを求めよ。

(1) $A = 120^\circ$, 外接円の半径 $R = 10$ のときの a $a = \boxed{\text{アイ}} \sqrt{\boxed{\text{ウ}}}$

(2) $a = 3$, $A = 30^\circ$ のときの外接円の半径 R $R = \boxed{\text{エ}}$

II. 次のような $\triangle ABC$ において、指定されたものを求めよ。

(1) $A = 30^\circ$, $B = 135^\circ$, $a = 10$ のとき, b $b = \boxed{\text{オカ}} \sqrt{\boxed{\text{キ}}}$

(2) $B = 120^\circ$, $C = 45^\circ$, $b = 3\sqrt{2}$ のとき, c $c = \boxed{\text{ク}} \sqrt{\boxed{\text{ケ}}}$

2

I. 次のような $\triangle ABC$ において、指定されたものを求めよ。

(1) $a=4, b=2\sqrt{3}, C=30^\circ$ のとき c $c = \boxed{\text{ア}}$

(2) $a=\sqrt{2}, c=3, B=135^\circ$ のとき b $b = \sqrt{\boxed{\text{イウ}}}$

II. 次のような $\triangle ABC$ において、指定されたものを求めよ。

(1) $a=3, b=7, c=5$ のとき、 $\cos B$ の値と B

$$\cos B = -\frac{\boxed{\text{エ}}}{\boxed{\text{オ}}}, \quad B = \boxed{\text{カキク}}^\circ$$

(2) $a=4, b=3\sqrt{2}, c=\sqrt{10}$ のとき、 $\cos C$ の値と C

$$\cos C = \frac{\boxed{\text{ケ}}}{\sqrt{\boxed{\text{コ}}}}, \quad C = \boxed{\text{サシ}}^\circ$$

3

I. 次のような $\triangle ABC$ の面積 S を求めよ。

$$(1) \quad a=6, \quad b=5, \quad C=30^\circ \quad S = \frac{\boxed{\text{アイ}}}{\boxed{\text{ウ}}}$$

$$(2) \quad b=2, \quad c=3, \quad A=120^\circ \quad S = \frac{\boxed{\text{エ}} \sqrt{\boxed{\text{オ}}}}{\boxed{\text{カ}}}$$

II. 3 辺の長さが次のような $\triangle ABC$ の面積 S を求めよ。

$$(1) \quad a=3, \quad b=6, \quad c=7 \quad S = \boxed{\text{キ}} \sqrt{\boxed{\text{ク}}}$$

$$(2) \quad a=8, \quad b=6, \quad c=4 \quad S = \boxed{\text{ケ}} \sqrt{\boxed{\text{コサ}}}$$

4

I 次のデータについて、[]内のものを求めよ。

(1) 3, 9, 12, 14, 34, 38, 41, 42, 45, 52, 54, 59, 64 [第1四分位数]

アイ

(2) 1, 4, 14, 20, 22, 25, 34, 38, 39, 50, 52, 58, 61, 65 [第2四分位数]

ウエ

(3) 11, 26, 30, 34, 51, 52, 69, 74, 77, 81, 86 [第3四分位数]

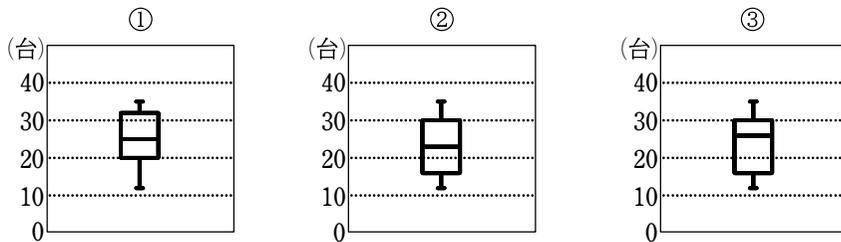
オカ

II 次のデータは、ある地点における、午前8時から午前9時までの1時間の車の交通量を9日間調べたものである。

29, 17, 23, 12, 15, 31, 35, 26, 21 (台)

このデータを箱ひげ図に表したものを、下の①～③から選べ。

キ

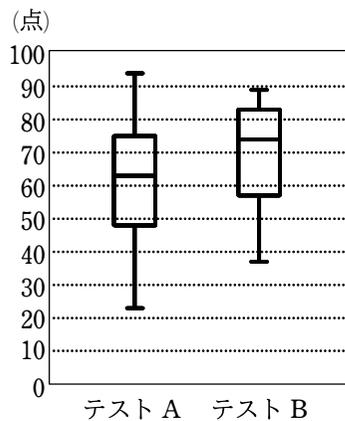


III 右の図は、400人の生徒が受験したテストAとテストBの得点のデータの箱ひげ図である。

この箱ひげ図から読み取れることとして正しいものを、次の①～③から1つ選べ。

ク

- ① 30点以上40点未満の生徒は、テストAにはいるが、テストBにはいない。
- ② 60点以上の生徒は、テストAでは200人以上、テストBでは301人以上いる。
- ③ 80点以上の生徒は、テストAでは100人以下、テストBでは100人以上いる。



5

I 次の変量 x のデータについて、平均値、分散、標準偏差を求めよ。

7, 11, 11, 11, 13, 13

平均値 , 分散 , 標準偏差

II 15 個の値からなるデータがあり、そのうちの 10 個の値の平均値は 9、分散は 3、残り 5 個の値の平均値は 6、分散は 9 である。

(1) このデータの平均値を求めよ。

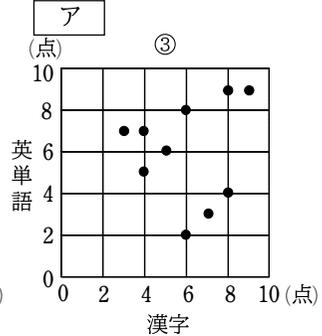
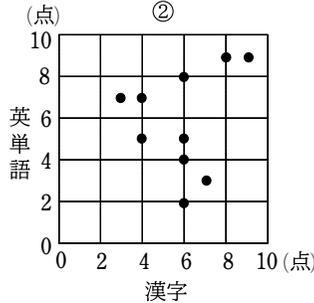
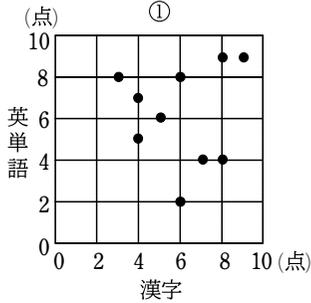
(2) このデータの分散を求めよ。

6

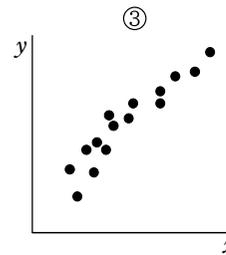
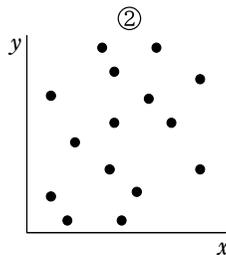
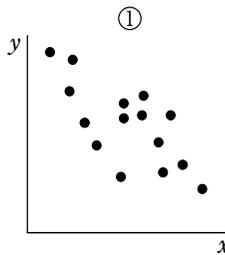
(1) 下の表は、10人の生徒に10点満点で漢字と英単語のテストを行った結果である。

生徒番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
漢字 (点)	4	8	7	5	6	3	9	8	6	4
英単語 (点)	5	9	3	6	2	7	9	4	8	7

この2つのテストの散布図を、下の①～③から選べ。



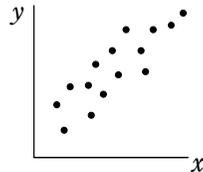
(2) 下の①, ②, ③は、ある2つの変数 x と y のデータについての散布図である。負の相関関係があるデータを番号で答えよ。



(3) 右の図は、2つの変数 x と y からなるデータの散布図である。このデータに対する相関係数として最も適切なものを、次の

①, ②, ③, ④から選べ。

- ① 0.87 ② 0.15 ③ -0.47 ④ -0.91



(4) ある2つの変数 x , y のデータについて、 $(x-\bar{x})(y-\bar{y})$ の総和が21, $(x-\bar{x})^2$ の総和が49, $(y-\bar{y})^2$ の総和が36のとき、 x と y の相関係数を求めよ。

(5) 右のような2つの変数 x , y について、 x と y の相関係数 r を求めよ。

番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
x	7	5	9	6	3	5	8	7	4	6
y	6	7	7	10	3	9	7	7	7	7

カ . キ