

令和8年度 入学試験（一般 後期選抜 第2回）問題

数学 I

受験番号		氏名	
------	--	----	--

○ 指示があるまで開かないこと。

令和8年1月17日(土) 10時05分 ~ 10時50分

【注意事項】

- 試験問題の数は20問です。
- 問題用紙及び解答用紙に受験番号・氏名を必ず記入してください。解答用紙は下記の記入例をみて記入してください。
- 解答は、すべて解答用紙にマークしてください。問題用紙に記載しても無効です。
なお、解答用紙には解答欄が50問までであるので、注意してください。21問以降にマークしても無効です。
- 試験問題にはすべて5つの選択肢があります。質問に適した選択肢を選び、その番号を解答用紙にマークしてください。
なお、2つ以上マークした場合は無効となります。

【解答用紙記入例】

フリガナ	セイ トウ ハナ コ	年	月	日	数学 I
氏名	聖 灯 花 子	8	1	17	

〔受験番号記入例〕

番号	問	解答欄	問	解答欄	問	解答欄
32001	1	① ② ③ ④ ⑤	11	① ② ③ ④ ⑤	21	① ② ③ ④ ⑤
	2	① ② ③ ④ ⑤	12	① ② ③ ④ ⑤	22	① ② ③ ④ ⑤
	3	① ② ③ ④ ⑤	13	① ② ③ ④ ⑤	23	① ② ③ ④ ⑤

※番号欄には、右づめで受験番号を記入し、該当部分の数字をマークしてください。

マーク例

良い例	悪い例
●	☑ ○ ●

V 2次方程式 $x^2 - ax - 2a^2 = 0$ の一つの解が1であるとき、 a の値は と である。
 $a =$ のとき、もう一つの解は -2 、 $a =$ のとき、もう一つの解は である。

, , に適する値を より選択せよ。

- ① -1 ② 2 ③ $\frac{1}{2}$ ④ $-\frac{1}{2}$ ⑤ -2

VI 2次方程式 $3x^2 - 2(k+1)x + 3(k-1)^2 = 0 \dots (*)$
 が実数解をもつときの定数 k の値の範囲は k である。
 $k = \frac{3}{2}$ のとき $(*)$ の解は $x =$, である。ただし、 \leq

, に適する式は より選択せよ。

- ① $0 \leq$ ② ≤ 2 ③ $\frac{1}{2} \leq$ ④ $\frac{1}{2} <$ ⑤ < 2
- ① $\frac{1}{12}$ ② $\frac{1}{6}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{3}$ ⑤ $\frac{1}{2}$
- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{3}{4}$ ③ 1 ④ $\frac{3}{2}$ ⑤ 3

VII 2次関数 $y = (x-2)^2 - 2x (x^2 - 3x \leq 0)$ について、
 x が () 内の値の範囲をとるときの最大値を M 、最小値を m とすると、
 $|M| - |m| =$ である。

- ① -1 ② 1 ③ 0 ④ 4 ⑤ 5

Ⅷ $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ とする。次の不等式の解を求めよ。

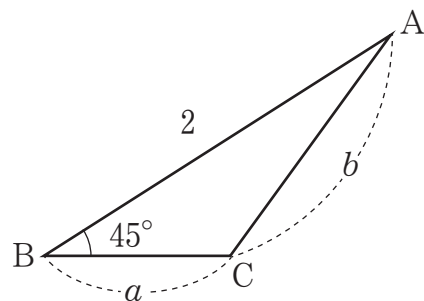
(1) $-1 \leq 2 \cos \theta$ $\boxed{14} \leq \theta \leq \boxed{15}$

(2) $\sin \theta \geq \sin 60^\circ$ $60^\circ \leq \theta \leq \boxed{16}$

$\boxed{14}$ 、 $\boxed{15}$ 、 $\boxed{16}$ に適する式は \boxed{c} より選択せよ。

- \boxed{c} ① 0° ② 30° ③ 60° ④ 90° ⑤ 120°

Ⅸ $BC : CA = 1 : \sqrt{2}$ 、 $\angle B = 45^\circ$ 、 $AB = 2$ のような $\triangle ABC$ において、
 $BC = a$ 、 $CA = b$ として、次の値を求めよ。



正弦定理を利用して

$\sin A = \boxed{17}$

を得る。次に、余弦定理を用いて

$a = \boxed{18}$

を得る。

- $\boxed{17}$ ① $\frac{2}{3\sqrt{2}}$ ② $\frac{1}{\sqrt{2}}$ ③ $\frac{\sqrt{3}}{2}$ ④ $\frac{1}{2}$ ⑤ $\frac{1}{3}$

- $\boxed{18}$ ① $\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{2}$ ② $\sqrt{6} - \sqrt{2}$ ③ $\sqrt{6} - \frac{2\sqrt{2}}{3}$
 ④ $3\sqrt{6} - 2$ ⑤ $2\sqrt{6} - 3$

Ⅹ 次のデータは10人の生徒の英単語テストの得点結果である。

6, 7, 10, 7, 5, 4, 8, 6, 2, 5

このデータの平均は $\boxed{19}$ で、分散は $\boxed{20}$ である。

- $\boxed{19}$ ① 5.8 ② 6.2 ③ 6.0 ④ 6.1 ⑤ 6.5

- $\boxed{20}$ ① 4.0 ② 4.1 ③ 4.2 ④ 4.3 ⑤ 4.4