

後期入学試験 国語 解答用紙 ― 三月十四日 ―

一

問一、

①	生起
②	磨き
③	基盤
④	覚醒
⑤	証拠

問二、

⑦

五感に入ってくる心像

①

その心像が何であることを判断するための心像

問三、

五	感
---	---

問四、

大脳皮質

問五、

知覚心像が意味を持つには、記憶心像という裏付けが必要です。

問六、

知覚心像がほかの（記憶心像）から切り離されてしまい、ほかの心像と関係づけることが出来なくなってしまうため

二

問一、

①	ようちえん	②	かんしん	③	やまい	④	おか	⑤	ひる
---	-------	---	------	---	-----	---	----	---	----

問二、

①	感染	②	重篤	③	被災	④	患者	⑤	経過
---	----	---	----	---	----	---	----	---	----

問三、

㉗	間接	㉙	素直	㉚	疑念	㉛	不足	㉜	弛緩
---	----	---	----	---	----	---	----	---	----

問四、

聴	い	て	も	言	葉	を	返	し	よ	う	が	な	い	と	あ	ら	か	じ	め
わ	か	っ	て	い	る	と	き	。											

問五、

見	え	な	い	自	分	の	姿	を	映	す	鏡	の	役	を	し	て	も	ら	う
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

問六、

誘	い	水	を	向	け	る
---	---	---	---	---	---	---

問七、

見	守	っ	て	く	れ	る	ひ	と	、	関	心	を	も	っ	ひ	と			
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

2026年度 九州医 療 科 学 大 学

後期入学試験 英語 解答用紙
(3月14日)

【Ⅰ】

設問 1

1	2	3	4	5
○	×	○	×	○

設問 2

- (1) 彼らは、ヒトと類人猿には存在するが、サルには存在しない「TBXT」と呼ばれる遺伝子の変異を発見した。(注：変異が存在かどうかという意味)
- (2) このような小さな遺伝的变化によって、これほど大きな解剖学的(身体構造学的) 変化が引き起こされるというのは驚くべきことである。
- (3) 遺伝子は身体における様々な機能に寄与する可能性があるので、ある特定の身体部位では利点をもたらす変異が、他の部位では不利益となる可能性がある。(かもしれない)

設問 3

To test the effects of this mutation, the researchers genetically
modified laboratory mice to have this trait.

【Ⅱ】

設問 1

A	B	C	D	E	F	G	H
4	5	7	1	6	8	2	3

設問 2

A	B	C	D	E	F	G
7	5	1	6	2	4	3

【Ⅲ】

設問 1

1	2	3	4	5
D	C	B	C	A

設問 2

1	2	3	4	5
D	A	D	C	B

【Ⅳ】

設問 1

1	2	3	4	5
D	B	C	A	D

設問 2

1	2	3	4	5
C	B	A	A	C

2026年度 九州医療科学大学

後期入学試験 数学 解答用紙(スポーツ健康福祉学科)(臨床心理学科) (3月14日)

[1] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1) $x - 3 = \sqrt{2}$ の辺々を 2 乗すると,

$$(x - 3)^2 = (\sqrt{2})^2 \quad x^2 - 6x + 9 = 2$$

$$\text{与式} = x(x^2 - 6x + 9) - 6 = 2x - 6 = 2(3 + \sqrt{2}) - 6 = 2\sqrt{2}$$

(2) i) $x < -3$ のとき $-(x + 3) \geq 2x \quad x \leq -1$ よって, $x < -3$

ii) $x \geq -3$ のとき $x + 3 \geq 2x \quad x \leq 3$ よって, $-3 \leq x \leq 3$

i, ii より, $x \leq 3$

(3) 2つの解を a, b とすると, 解と係数の関係より, $a + b = 2, ab = -5$

$$a^2 + b^2 = (a + b)^2 - 2ab = 4 + 10 = 14$$

(4) $2025 = 3^4 \times 5^2$ より, 約数の個数は $(4 + 1) \times (2 + 1) = 15$ 個

(5) $477 = 53 \cdot 9 + 0 \quad 1007 = 477 \cdot 2 + 53 = (53 \cdot 9) \cdot 2 + 53 = 53(9 \cdot 2 + 1)$

よって, 最大公約数は 53

[2] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1) $6 \times 6 \times 6 = 216$ 通り

(2) 出た目の積が奇数になるには, 3 つとも奇数が出ればよい

$$3 \times 3 \times 3 = 27 \text{ 通り}$$

(3) 出た目の積が 3 の倍数になるのは, 少なくとも 1 回 3 または 6 が出ればよい。

3 と 6 が出ない場合の余事象を考えると,

$$3 \text{ と } 6 \text{ が出ない場合の数は, } 4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ 通り}$$

$$\text{よって, } 216 - 64 = 152 \text{ 通り}$$

[3] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1) $x + 2y = 5$ であるから, $x = -2y + 5$

$$x \geq 0 \text{ より, } x = -2y + 5 \geq 0 \quad y \leq \frac{5}{2} \quad y \geq 0 \text{ であるから, } 0 \leq y \leq \frac{5}{2}$$

$$(2) F(x, y) = 2x^2 + 3xy + y^2 - x - y = 2(-2y + 5)^2 + 3(-2y + 5)y + y^2 - (-2y + 5) - y = 3y^2 - 24y + 45$$

(3) $F(x, y) = f(y)$ とする

$$f(y) = 3y^2 - 24y + 45 = 3(y^2 - 8y) + 45 = 3\{(y - 4)^2 - 16\} + 45 = 3(y - 4)^2 - 3$$

$f(y)$ は頂点が $(4, -3)$ で上に凸の2次関数

(1)より, $0 \leq y \leq \frac{5}{2}$ であるから, $f(y)$ は $y = 0$ で最大値, $y = \frac{5}{2}$ で最小値をとる

よって, 最大値は $f(0) = 45$ このとき, $x = -2 \times 0 + 5 = 5$

最小値は $f\left(\frac{5}{2}\right) = 3\left(\frac{5}{2} - 4\right)^2 - 3 = 3 \times \frac{9}{4} - 3 = \frac{15}{4}$ このとき, $x = -2 \times \frac{5}{2} + 5 = 0$

ゆえに, 最大値 45 $x = 5, y = 0$ 最小値 $\frac{15}{4}$ $x = 0, y = \frac{5}{2}$

[4] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1) $\triangle ABE$ と $\triangle DBC$ について, メネラウスの定理より,

$$\frac{AD}{DB} \cdot \frac{BC}{CE} \cdot \frac{EQ}{QA} = \frac{2}{1} \cdot \frac{3}{1} \cdot \frac{EQ}{QA} = \frac{6}{1} \cdot \frac{EQ}{QA} = 1 \quad \frac{EQ}{QA} = \frac{1}{6}$$

よって, $EQ : QA = 1 : 6$

$\triangle ABC$ は一辺の長さが 1 の正三角形であるから,

$\triangle ABC$ の面積は,

$$\frac{1}{2} \times 1 \times 1 \times \sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{4}$$

(2) $\triangle AEC$ と $\triangle FBC$ について, メネラウスの定理より,

$$\frac{AF}{FC} \cdot \frac{CB}{BE} \cdot \frac{EP}{PA} = \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{EP}{PA} = \frac{3}{4} \cdot \frac{EP}{PA} = 1 \quad \frac{EP}{PA} = \frac{4}{3}$$

よって, $EP : PA = 4 : 3$

よって,

$$\frac{7}{2}S = \frac{\sqrt{3}}{4} \quad S = \frac{\sqrt{3}}{4} \cdot \frac{2}{7} = \frac{\sqrt{3}}{14}$$

(3) (1)と(2)より, $EQ : QA = 1 : 6$, $EP : PA = 4 : 3$

よって, $EQ : QP : PA = 1 : 3 : 3$

$\triangle BQP$ の面積は, $\frac{\sqrt{3}}{14}$

$\triangle BQP$ の面積を S とすると, $\triangle BEA$ の面積は $\frac{7}{3}S$

$BE : EC = 2 : 1$ であるから, $\triangle ABC$ の面積は,

$$\frac{3}{2} \times \triangle BEA = \frac{3}{2} \cdot \frac{7}{3}S = \frac{7}{2}S$$

2026年度 九州医療科学大学

後期入学試験 数学 解答用紙紙(動物生命薬科学科)(生命医科学科) (3月14日)

[1] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1) $x - 3 = \sqrt{2}$ の辺々を 2 乗すると,

$$(x - 3)^2 = (\sqrt{2})^2 \quad x^2 - 6x + 9 = 2$$

$$\text{与式} = x(x^2 - 6x + 9) - 6 = 2x - 6 = 2(3 + \sqrt{2}) - 6 = 2\sqrt{2}$$

(2) i) $x < -3$ のとき $-(x + 3) \geq 2x \quad x \leq -1$ よって, $x < -3$

ii) $x \geq -3$ のとき $x + 3 \geq 2x \quad x \leq 3$ よって, $-3 \leq x \leq 3$

i, ii より, $x \leq 3$

(3) 2つの解を a, b とすると, 解と係数の関係より, $a + b = 2, ab = -5$

$$a^2 + b^2 = (a + b)^2 - 2ab = 4 + 10 = 14$$

(4) $2025 = 3^4 \times 5^2$ より, 約数の個数は $(4 + 1) \times (2 + 1) = 15$ 個

(5) $477 = 53 \cdot 9 + 0 \quad 1007 = 477 \cdot 2 + 53 = (53 \cdot 9) \cdot 2 + 53 = 53(9 \cdot 2 + 1)$

よって, 最大公約数は 53

[2] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1) $6 \times 6 \times 6 = 216$ 通り

(2) 出た目の積が奇数になるには, 3 つとも奇数が出ればよい

$$3 \times 3 \times 3 = 27 \text{ 通り}$$

(3) 出た目の積が 3 の倍数になるのは, 少なくとも 1 回 3 または 6 が出ればよい。

3 と 6 が出ない場合の余事象を考えると,

$$3 \text{ と } 6 \text{ が出ない場合の数は, } 4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ 通り}$$

$$\text{よって, } 216 - 64 = 152 \text{ 通り}$$

[3] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1) $3 - 2i$ を解にもつとき, これと共役な複素数 $3 + 2i$ も解である。

解と係数の関係より, $(3 - 2i) + (3 + 2i) = 6$ $(3 - 2i)(3 + 2i) = 9 + 4 = 13$ であるから,
求める2次方程式は, $x^2 - 6x + 13 = 0$

(2) $x^4 - 5x^3 + ax^2 + x + b = 0$ は, $x^2 - 6x + 13$ を因数にもつので,

$$x^4 - 5x^3 + ax^2 + x + b = (x^2 - 6x + 13)(x^2 + x + a - 7) + (-54 + 6a)x + b - 13(a - 7)$$

したがって,

$$\begin{cases} -54 + 6a = 0 \\ b - 13(a - 7) = 0 \end{cases} \quad \text{これを解くと, } a = 9, b = 26$$

(3) $(x^2 - 6x + 13)(x^2 + x + a - 7) = (x^2 - 6x + 13)(x^2 + x + 2) = 0$

$x^2 - 6x + 13 = 0$ の解は, $x = 3 \pm 2i$

$x^2 + x + 2 = 0$ の解は,

$$x = \frac{-1 \pm \sqrt{7}i}{2}$$

よって, 4次方程式の解は, $x = 3 \pm 2i$ $x = \frac{-1 \pm \sqrt{7}i}{2}$

[4] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1) $4^x = \frac{1}{2}$ $2^{2x} = 2^{-1}$ $2x = -1$ $x = -\frac{1}{2}$

$$\log_4 x = \frac{1}{2} \quad x = 4^{\frac{1}{2}} = (2^2)^{\frac{1}{2}} = 2$$

(2) $5^x = 35^4$ $x = \log_5 35^4 = 4 \log_5 35$

$$7^y = 35^4 \quad y = \log_7 35^4 = 4 \log_7 35$$

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{4 \log_5 35} + \frac{1}{4 \log_7 35} = \frac{1}{4 \log_5 35} + \frac{\log_5 7}{4 \log_5 35} = \frac{\log_5 5 + \log_5 7}{4 \log_5 35} = \frac{\log_5 35}{4 \log_5 35} = \frac{1}{4}$$

(3) $\log_{10}(4a + 2b) - \log_{10}(a - b) = 1$

$$\log_{10} \frac{4a + 2b}{a - b} = \log_{10} 10$$

$$\frac{4a + 2b}{a - b} = 10 \quad 4a + 2b = 10(a - b) \quad a = 2b$$

$$\frac{a^3 + b^3}{a^3 - b^3} = \frac{(2b)^3 + b^3}{(2b)^3 - b^3} = \frac{9b^3}{7b^3} = \frac{9}{7}$$

2026年度 九州医療科学大学
後期入学試験 生物 解答用紙
(3月14日)

【I】

問 1	① アミノ	② カルボキシル	③ 側鎖
	④ 20	⑤ ペプチド	⑥ ポリペプチド
問 2	1) 二次構造	2) 水素結合	
問 3	b) らせん状	c) ジグザグ	
問 4	1) システイン	2) S-S 結合	
	3) (1) 硫黄	(2) 共有結合	

【II】

問 1	① 遺伝子座	② ホモ	③ ヘテロ
	④ 独立		
問 2	1) Rr		
	2) 紫花 : 白花 = 3 : 1		
問 3	1) PQ : pq = 1 : 1		
	2) 紫花・長花粉 : 赤花・丸花粉 = 3 : 1		
	3) 紫花・長花粉 : 紫花・丸花粉 : 赤花・長花粉 : 赤花・丸花粉 = 281 : 19 : 19 : 81		
問 4	1) 検定交雑		
	2) 20 %		

【Ⅲ】

問 1	②	精原		③	一次精母	
	④	二次精母		⑤	精	
問 2	C, D			問 3	C	
問 4	①, ③			問 5	40個	
問 6	1024 or 2^{10} 通り					

【Ⅳ】

問 1	① 腎	② 肝	③ 心	④ 膵
	⑤ 甲状腺	⑥ 肝	⑦ 脊髄	
問 2	1) ネフロン (腎単位)			
	2) 門脈			
	3) 静脈			
	4) ラ氏島			
問 3	恒常性 (ホメオスタシス)			