

中期入学試験 国語 解答用紙 ―二月十四日―

一

問一、

⑥	源	①	寒暑
⑦	概略	②	
⑧			日射
⑨	難	③	
④			降水
⑩	砂漠	⑤	平均
	周		検討

問二、

の発展を促す。	の刺激を与える望まし	過するといいう気候条件が、	気温と降水量に恵まれ、	明らかな四季の变化が必ず認められ、適度の
			環境を過ごす人間のは、活動に、文化	

問三、

極端な暑さや寒さがない比較的快適な気候であり、季節変化に富み、気圧変化も加わって刺激的な要素も大きい。

問四、

、ブルジョアは専制君主制か植民地体制であつた。	大綴熟制で、おおく専制君主制か植民地体制以前は封建	綴られた地域であり、現在も資本主義は未成	帝国が現れては消え、破壊と征服の歴史が
-------------------------	---------------------------	----------------------	---------------------

二

問一、

①	けんお	②	のうり	③	きどう	④	いわかん	⑤	うわぐ
---	-----	---	-----	---	-----	---	------	---	-----

問二、

①	状況	②	哲学	③	形成	④	維持	⑤	安易
---	----	---	----	---	----	---	----	---	----

問三、

(2)

問四、

や	た	ら	ほ	め	る	教	育	が	、	若	者	の	成	長	の	機	会	を	奪
っ	て	い	る	た	め	。													

問五、

(3)

問六、

自	分	の	現	状	に	疑	問	を	抱	き	、	と	き	に	現	状	を	否	定
し	、	今	の	自	分	を	乗	り	越	え	て	い	こ	う	と	す	る	こ	と

問七、

成長

2026年度 九州医療科学大学

中期入学試験 英語 解答用紙
(2月14日)

【Ⅰ】

設問 1

1	2	3	4	5
○	×	×	○	×

設問 2

- (1) 彼ら（夫婦）は、この食事を通して、辛い時に自分たちは一人ではないと
思い出してほしいと願っている。
- (2) 時間が経つに連れて、病院で“カズマ”さんを介護した経験を活かし、同じような境遇の
人々と交流することで（“カズマ”さんとの）死別を乗り越える助けになったと彼（青木さん）は語った。
- (3) チケット（食事券）購入者は、(購入した)チケットに夫妻のメッセージを
書いてもらうことができる。

設問 3

First, they opened a kid's cafeteria that feeds sick children
and their siblings at a community center near the facility.

【Ⅱ】

設問 1

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

設問 2

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

【Ⅲ】

設問 1

1	2	3	4	5
B	D	A	C	B

設問 2

1	2	3	4	5
C	D	B	D	C

【Ⅳ】

設問 1

1	2	3	4	5
C	B	A	C	C

設問 2

1	2	3	4	5
C	B	B	D	A

2026年度 九州医療科学大学

中期入学試験 数学 解答用紙(スポーツ健康福祉学科)(臨床心理学科) (2月14日)

[1] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1)

$$\left(\frac{3}{4}\right)^5 = \frac{243}{1024}$$

(2)

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{1024}$$

(3)

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times {}_5C_2 = \frac{270}{1024} = \frac{135}{512}$$

(4) 正解する問題数ごとの確率を算出すると,

$$1 \text{ 問} : \frac{405}{1024}$$

$$2 \text{ 問} : \frac{270}{1024}$$

$$3 \text{ 問} : \frac{90}{1024}$$

$$4 \text{ 問} : \frac{15}{1024}$$

$$5 \text{ 問} : \frac{1}{1024}$$

それぞれの確率と問題数をかけて, 合計すると,

$$\frac{405 \times 1 + 270 \times 2 + 90 \times 3 + 15 \times 4 + 1 \times 5}{1024} \\ = \frac{1280}{1024} = \frac{5}{4}$$

[2] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1)

$$a = 2 \text{ のとき, } A = \{1, 2, 3\}, B = \{5, 3, 4, 4\} \quad \text{よって, } A \cap B = \{3\}$$

(2)

$A \cap B = \{1, 5\}$ となるのは, A に 5 が, B に 1 が要素として含まれる場合である。

A に 5 が含まれるのは, $a = 4$ もしくは $a = 5$ のときである。

$a = 4$ のとき, $B = \{5, 7, 2, 16\}$ となり, 1 が含まれないため不適。

$a = 5$ のとき, $B = \{5, 9, 1, 25\}$ となり, 1 が含まれる。

よって $a = 5$ となる。

(3)

$$a = 5 \text{ のとき, } A = \{1, 5, 6\}, B = \{1, 5, 9, 25\} \text{ であるため, } A \cup B = \{1, 5, 6, 9, 25\}$$

[3] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

$$(1) x^2 - 2x - 8 = (x - 4)(x + 2) \leq 0 \quad -2 \leq x \leq 4$$

$$(2) g(x) = x^2 - (a + 2)x + 2a = (x - 2)(x - a) = 0$$

$a = 2$ のとき, 実数の解は $x = 2$ のみで 1 個

$a \neq 2$ のとき, 実数の解は $x = 2, a$ で 2 個

$$(3) g(x) = x^2 - (a + 2)x + 2a = (x - 2)(x - a) \leq 0$$

$$i) a > 2 \text{ のとき, } 2 \leq x \leq a$$

これが, $f(x) \leq 0$ の解に含まれればよい。

(1)より,

$f(x) \leq 0$ の解は $-2 \leq x \leq 4$ であるから,

$$a \leq 4$$

$$a > 2 \text{ より, } 2 < a \leq 4$$

$$ii) a = 2 \text{ のとき, } x = 2$$

これは $f(x) \leq 0$ を満たしている

$$iii) a < 2 \text{ のとき, } a \leq x \leq 2$$

これが, $f(x) \leq 0$ の解に含まれればよい。

(1)より,

$f(x) \leq 0$ の解は $-2 \leq x \leq 4$ であるから,

$$a \geq -2$$

$$a < 2 \text{ より, } -1 \leq a < 2$$

$$i) ii) iii) \text{ より, } -2 \leq a \leq 4$$

[4] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

$$(1) \angle AHT = 90^\circ \text{ より, } AH^2 = 6^2 - 2^2 = 32$$

$$AH > 0 \text{ より, } AH = 4\sqrt{2}$$

TB は $\angle ATH$ の二等分線より,

$$AB : BH = TA : TH = 6 : 2 = 3 : 1$$

$$\text{よって, } AB = 4\sqrt{2} \times \frac{3}{4} = 3\sqrt{2}$$

$$(2) \angle AHT = \angle ATO = 90^\circ, \angle TAH = \angle OAT \text{ より,}$$

$$\triangle ATH \sim \triangle AOT$$

$AH : TH = AT : OT$ OT は円 O の半径なので,

$$4\sqrt{2} : 2 = 6 : r \quad r = \frac{12}{4\sqrt{2}} = \frac{3\sqrt{2}}{2}$$

$$(3) \angle AHT = 90^\circ \text{ より, } \angle TAH = 90^\circ - \angle ATH$$

また, AT は接線なので, $\angle ATC = 90^\circ$

$$\text{よって, } \angle CTD = 90^\circ - \angle ATH = \angle TAH$$

$$\text{つまり, } \angle CTD = \angle TAH \cdots \textcircled{1}$$

ここで, $\triangle ATB$ と $\triangle TCD$ において,

$$\textcircled{1} \text{ より, } \angle TAB = \angle CTD$$

また, $\angle ATB$ は接線と弦のなす角より,

$$\angle ATB = \angle TCD$$

よって, $\triangle ATB \sim \triangle TCD$

$$AT : TC = TB : CD \cdots \textcircled{2}$$

$AT = 6$, また, TC は直径なので,

$$TC = \frac{3\sqrt{2}}{2} \times 2 = 3\sqrt{2}$$

$$\text{また, } BH = AH - AB = 4\sqrt{2} - 3\sqrt{2} = \sqrt{2}$$

$$TB^2 = TH^2 + BH^2 = 2^2 + (\sqrt{2})^2 = 6$$

$$\text{よって, } TB = \sqrt{6}$$

$$\text{ゆえに, } \textcircled{2} \text{ より, } 6 : 3\sqrt{2} = \sqrt{6} : CD$$

$$CD = \frac{3\sqrt{2} \cdot \sqrt{6}}{6} = \sqrt{3}$$

2026年度 九州医 療 科 学 大 学

中期入学試験 数学 解答用紙(動物生命薬科学科)(生命医科学科)
(2月14日)

[1] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1)

$$\left(\frac{3}{4}\right)^5 = \frac{243}{1024}$$

(2)

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{1024}$$

(3)

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times {}_5C_2 = \frac{270}{1024} = \frac{135}{512}$$

(4) 正解する問題数ごとの確率を算出すると、

$$1 \text{ 問} : \frac{405}{1024}$$

$$2 \text{ 問} : \frac{270}{1024}$$

$$3 \text{ 問} : \frac{90}{1024}$$

$$4 \text{ 問} : \frac{15}{1024}$$

$$5 \text{ 問} : \frac{1}{1024}$$

それぞれの確率と問題数をかけて、合計すると、

$$\frac{405 \times 1 + 270 \times 2 + 90 \times 3 + 15 \times 4 + 1 \times 5}{1024} = \frac{1280}{1024} = \frac{5}{4}$$

[2] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1)

$$a = 2 \text{ のとき, } A = \{1, 2, 3\}, B = \{5, 3, 4, 4\} \quad \text{よって, } A \cap B = \{3\}$$

(2)

$A \cap B = \{1, 5\}$ となるのは, A に 5 が, B に 1 が要素として含まれる場合である。

A に 5 が含まれるのは, $a = 4$ もしくは $a = 5$ のときである。

$a = 4$ のとき, $B = \{5, 7, 2, 16\}$ となり, 1 が含まれないため不適。

$a = 5$ のとき, $B = \{5, 9, 1, 25\}$ となり, 1 が含まれる。

よって $a = 5$ となる。

(3)

$$a = 5 \text{ のとき, } A = \{1, 5, 6\}, B = \{1, 5, 9, 25\} \text{ であるため, } A \cup B = \{1, 5, 6, 9, 25\}$$

[3] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

$$(1) x^2 - 2x - 8 = (x - 4)(x + 2) \leq 0 \quad -2 \leq x \leq 4$$

$$(2) g(x) = x^2 - (a + 2)x + 2a = (x - 2)(x - a) = 0$$

$a = 2$ のとき, 実数の解は $x = 2$ のみで 1 個

$a \neq 2$ のとき, 実数の解は $x = 2, a$ で 2 個

$$(3) g(x) = x^2 - (a + 2)x + 2a = (x - 2)(x - a) \leq 0$$

$$i) a > 2 \text{ のとき, } 2 \leq x \leq a$$

これが, $f(x) \leq 0$ の解に含まれればよい。

(1)より,

$f(x) \leq 0$ の解は $-2 \leq x \leq 4$ であるから,

$$a \leq 4$$

$$a > 2 \text{ より, } 2 < a \leq 4$$

$$ii) a = 2 \text{ のとき, } x = 2$$

これは $f(x) \leq 0$ を満たしている

$$iii) a < 2 \text{ のとき, } a \leq x \leq 2$$

これが, $f(x) \leq 0$ の解に含まれればよい。

(1)より,

$f(x) \leq 0$ の解は $-2 \leq x \leq 4$ であるから,

$$a \geq -2$$

$$a < 2 \text{ より, } -1 \leq a < 2$$

$$i) ii) iii) \text{ より, } -2 \leq a \leq 4$$

[4] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

$$(1) \text{ 与式を変形して, } \tan \theta = \frac{1}{\sqrt{3}}$$

$$\text{条件の範囲内で, これを解いて, } \theta = \frac{\pi}{6}, \frac{7}{6}\pi$$

$$(2) \text{ 与式を変形して, } \sin \left(\theta + \frac{\pi}{3} \right) \leq -\frac{1}{2}$$

条件の範囲内で, これを解くと,

$$\frac{7}{6}\pi \leq \theta + \frac{\pi}{3} \leq \frac{11}{6}\pi$$

$$\text{これを整理して, } \frac{5}{6}\pi \leq \theta \leq \frac{3}{2}\pi$$

(3) 与式を変形すると,

$$\frac{1}{2}(1 - 2\sin^2 \theta) + \sin \theta - \frac{1}{2} \geq 0$$

$$\frac{1}{2} - \sin^2 \theta + \sin \theta - \frac{1}{2} \geq 0$$

$$\sin^2 \theta - \sin \theta \leq 0 \quad \text{したがって, } \sin \theta(\sin \theta - 1) \leq 0$$

この不等式が成り立つのは, $\sin \theta$ もしくは $(\sin \theta - 1)$

の片方が 0 の場合か, 両方の符号が異なるときである。

条件の範囲では, $(\sin \theta - 1)$ は 0 以下であるため,

$\sin \theta \geq 0$ であればよい。よって, $0 \leq \theta \leq \pi$

なお, この範囲に $(\sin \theta - 1) = 0$ も含まれる。

(4) まずは右辺を変形する。

$$\sin 3\theta = \sin(\theta + 2\theta) = \sin \theta \cos 2\theta + \cos \theta \sin 2\theta$$

$$= \sin \theta(1 - 2\sin^2 \theta) + \cos \theta \times 2\sin \theta \cos \theta$$

$$= \sin \theta - 2\sin^3 \theta + 2\sin \theta \cos^2 \theta$$

$$= 3\sin \theta - 4\sin^3 \theta$$

よって, 与式は, $\sin \theta = 3\sin \theta - 4\sin^3 \theta$ となる。

$$\sin \theta = 0 \text{ のとき, } \theta = 0, \pi \cdots \text{ ①}$$

$\sin \theta \neq 0$ のとき,

両辺を $\sin \theta$ で割ると, $3 - 4\sin^2 \theta = 1$ となる。

つまり, $\sin^2 \theta = \frac{1}{2}$ であり, $\sin \theta = \pm \frac{\sqrt{2}}{2}$ となる。

条件の範囲内で, これを解いて,

$$\theta = \frac{\pi}{4}, \frac{3}{4}\pi, \frac{5}{4}\pi, \frac{7}{4}\pi \cdots \text{ ②}$$

$$\text{①, ②より, } \theta = 0, \frac{\pi}{4}, \frac{3}{4}\pi, \pi, \frac{5}{4}\pi, \frac{7}{4}\pi$$

2026年度 九州医療科学大学

中期入学試験 化学 解答用紙
(2月14日)

第1問

問1	1 4	問2	2 Na	問3	3 3
問4	4 1	問5	5 1	問6	6 Cl
問7	7 2	問8	8 2		

第2問

問1	a	9 ア14	10 イ6		11 ウ7
	b	12 +6→+3			
問2	13 34	g			
問3	a	14 8.0×10^{-5} mol/L	b	15 5.0	mL

第3問

問 1	16 $2\text{CH}_3\text{OH} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$										
問 2	17	20	個	問 3	18	2.0×10^{23}	個	問 4	19	0.5	mol

第4問

問1	20 ア鉄	21 イ還元 or 酸化防止	22 ウ酸化
問2	23 ア分解	24 イ蓄積	25 ウ電力
	26 エ精錬		

第5問

問 1	a	27 陽極 $2\text{Cl}^- \rightarrow \text{Cl}_2 + 2\text{e}^-$	28 陰極 $\text{Cu}^{2+} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cu}$		
	b	29 還元	c	30 3.0×10^{-2}	mol
	d	31 0.95 g	e	32 0.34	L

2026年度 九州医療科学大学

中期入学試験 生物 解答用紙
(2月14日)

【I】

問 1	① 対立（複対立）	② 抗原抗体		
問 2	ヘテロ接合体			
問 3	ア A 型	イ A 型	ウ B 型	
問 4	A 型：B 型：AB 型：O 型 = 1：1：2：0			
問 5	a、c、e			
問 6	血液凝固は止血をするしくみのことで、血管が損傷すると、損傷部分に血小板が集まり、血小板のかたまりが形成される。血小板から放出される凝固因子と血しょう中の凝固因子の働きによってフィブリンが形成されると、形成されたフィブリンが血球を絡めとり、血ぺいが形成される。血ぺいが傷口をふさぐことで、出血がとまる。			
問 7	A 型 95 人	B 型 75 人	AB 型 40 人	O 型 90 人

【II】

問1	① オペロン						② プロモーター						③ β-ガラクトシダーゼ(ラクターゼ)					
	④ オペレーター						⑤ リプレッサー						⑥ RNA ポリメラーゼ					
問2	原核生物の遺伝子には、通常、イントロンが含まれておらず、転写してできたものがmRNAそのものである。一方、真核生物の場合、イントロンとエキソンを含むRNA前駆体が合成された後、スプライシングを受けてイントロンが取り除かれ、エキソンのみがつながれmRNAが完成する。																	
問3	ガラクトース (順不同)						グルコース (順不同)											
問4	β - ガラクトシダーゼ遺伝子に変異が入り、正常な酵素が合成されなくなった。																	
問5	B (順不同)				C (順不同)													

【Ⅲ】

問 1	① 脂肪酸	② 選択的透過	③ エンドサイトーシス	④ エキソサイトーシス
問 2	1) 二重膜	2) rRNA	3) 小胞体	
問 3	1) ミトコンドリア	2) リボソーム	3) リソソーム	4) ゴルジ体
	5) 滑面小胞体			
問 4	1) 微小管	2) 中間径フィラメント		

【Ⅳ】

問 1	① 中枢	② 末しょう	③ 運動
	④ 体性	⑤ 自律	
問 2	A) 延髄	B) 中脳	C) 大脳
	D) 小脳	E) 間脳	
問 3	A) 副交感神経	B) 交感神経	C) 交感神経
	D) 交感神経	E) 副交感神経	