

2026年度 九州医療科学大学

前期 A 方式入学試験 解答用紙 二月一日(小論文)

[illegible]

一

問一、

⑥	面倒	①	応援
⑦	色彩	②	解釈
⑧	誘導	③	刺激
⑨	偏見	④	幻覚
⑩	依然	⑤	妄想

問二、

与	で	と	物
す	、	努	心
る	医	力	両
こ	療	す	面
と	従	る	か
が	事	こ	ら
必	者	と	働
要	も	が	き
で	周	有	か
あ	囲	効	け
る	の	で	て
か	社	あ	、
ら	会	る	そ
°	の	よ	の
	人	う	病
	も	に	人
	熱	み	を
	心	え	治
	に	る	そ
	関	の	う

問三、

ど	育	れ	どこ
こ	可	わ	こ
ま	能	れ	ま
で	で	は	で
生	あ	希	生
来	る	望	来
の	か	を	の
で	の	も	で
き	限	っ	き
で	界	て	で
規	は	努	規
制	わ	力	制
さ	か	し	さ
れ	ら	て	れ
、	な	み	、
ど	い	な	ど
こ	の	け	こ
ま	で	れ	ま
で	、	ば	で
教	わ	な	教

問四、

残	気	ば	き
っ	が	な	の
て	狂	ら	に
い	っ	な	気
る	て	い	づ
の	も	思	い
の	ど	い	て
底	こ	を	、
に	か	す	そ
あ	に	る	の
る	美	こ	前
、	し	と	に
美	い	が	深
し	本	し	く
い	当	頭	美
い	の	を	し
、	し	垂	い
深	人	れ	、
遠	間	な	深
な	性	あ	遠
も	が	り	な
	、	け	も
		れ	

2026年度 九州医療科学大学

前期A方式入学試験 英語 解答用紙

(2月1日)

【I】

設問1

1	2	3	4	5
○	×	×	×	○

設問2

(1) 結局のところ、運動のパターンよりも運動全体量の方が重要である。

(2) しかし、週を通してどのように活動を分散させるべきかについての
指針はほとんどありません。

(3) 運動の週末戦士（週末に運動する人）と週を通して運動をする人を
直接比較した時に、病気のリスク軽減に際立った違いはなかった。

設問3

Physical activity has been shown to reduce the risk of
cardiovascular and other diseases.

【II】

設問1

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

設問2

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

【III】

設問1

1	2	3	4	5
A	D	A	C	B

設問2

1	2	3	4	5
C	B	D	C	D

【IV】

設問1

1	2	3	4	5
B	A	B	D	B

設問2

1	2	3	4	5
C	B	C	D	A

2026年度 九州医療科学大学

前期A方式入学試験 数学 模範解答(スポーツ健康福祉学科)(臨床心理学科) (2月1日)

[1] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

$$(1) (a+3b)^2(3a-5b)^2 = \{(a+3b)(3a-5b)\}^2 = (3a^2+4ab-15b^2)^2 \\ = 9a^4+16a^2b^2+225b^4+24a^3b-120ab^3-90a^2b^2 \text{ よって, } a^3b \text{ の係数は } 24$$

$$(2) y = a(x+5)(x+3) \text{ とおくと, 点 } (1, 12) \text{ を通るので, } a = \frac{1}{2} \\ \text{よって, } y = \frac{1}{2}(x+5)(x+3) \text{ または, } y = \frac{1}{2}x^2 + 4x + \frac{15}{2}$$

$$(3) 2(2x+1) - 3(3x-1) \geq 6 \quad x \leq -\frac{1}{5} \text{ よって, 最大の整数は } -1$$

$$(4) 1 + 2\sin\theta\cos\theta = \frac{3}{4} \quad \sin\theta\cos\theta = -\frac{1}{8} \quad (\sin\theta - \cos\theta)^2 = 1 - 2\sin\theta\cos\theta = 1 - 2 \cdot \left(-\frac{1}{8}\right) = \frac{5}{4}$$

$$0^\circ < \theta < 180^\circ \text{ のとき, } \sin\theta > 0 \quad \sin\theta\cos\theta = -\frac{1}{8} \text{ より, } \cos\theta < 0 \text{ したがって, } \sin\theta - \cos\theta > 0$$

$$\text{よって, } \sin\theta - \cos\theta = \frac{\sqrt{5}}{2}$$

$$(5) \begin{cases} r - r' = 5 \\ r - r'' = 6 \\ r' + r'' = 7 \end{cases} \text{ これを解くと, } r = 9, r' = 4, r'' = 3 \\ \text{よって, 円 } O \text{ の半径 } 9, \text{ 円 } O' \text{ の半径 } 4, \text{ 円 } O'' \text{ の半径 } 3$$

[2] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

$$(1) a + b = \frac{1}{2+\sqrt{2}} + \frac{1}{2-\sqrt{2}} = \frac{2+\sqrt{2}+2-\sqrt{2}}{(2+\sqrt{2})(2-\sqrt{2})} = \frac{4}{4-2} = 2$$

$$ab = \frac{1}{2+\sqrt{2}} \cdot \frac{1}{2-\sqrt{2}} = \frac{1}{(2+\sqrt{2})(2-\sqrt{2})} = \frac{1}{4-2} = \frac{1}{2}$$

$$(2) \frac{\sqrt{a}-\sqrt{b}}{\sqrt{a}+\sqrt{b}} = \frac{(\sqrt{a}-\sqrt{b})^2}{a-b} = \frac{a+b-2\sqrt{ab}}{a-b} \quad a-b = \frac{1}{2+\sqrt{2}} - \frac{1}{2-\sqrt{2}} = \frac{2-\sqrt{2}-(2+\sqrt{2})}{4-2} = \frac{-2\sqrt{2}}{2} = -\sqrt{2}$$

$$\frac{a+b-2\sqrt{ab}}{a-b} = \frac{2-2\sqrt{\frac{1}{2}}}{-\sqrt{2}} = -\frac{2\sqrt{2}-2}{2} = -\sqrt{2}+1$$

$$(3) \frac{\sqrt{a}+\sqrt{b}}{\sqrt{a}-\sqrt{b}} = \frac{a+b+2\sqrt{ab}}{a-b} = \frac{2+2\sqrt{\frac{1}{2}}}{-\sqrt{2}} = -\sqrt{2}-1$$

$$n \leq (-\sqrt{2}+1) + (-\sqrt{2}-1)k$$

これを満たす自然数 n が2個あるのは $n = 1, 2$ のときである。

$$2 \leq (-\sqrt{2}+1) + (-\sqrt{2}-1)k < 3 \quad 1 \leq -k < \sqrt{2} \quad -\sqrt{2} < k \leq -1$$

[3] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1) 方べきの定理より, $PA \cdot PB = PC \cdot PD$ $4 \times 12 = 3 \times PD$ $PD = 16$ よって, $CD = 16 - 3$

(2) $\triangle PAC \sim \triangle PDB$ より, $PC : PB = AC : DB$ $3 : 12 = 2 : DB$ $BD = 8$

(3) 円 O' の接線と弦の作る角の関係から,

接線と直線 PC のなす角のうち, $\angle PAC$

と等しい角を作る側の接線上に

点 E をとると, $\angle EPC = \angle PAC \dots \textcircled{1}$

四角形 $ACDB$ は円 O に内接しているの

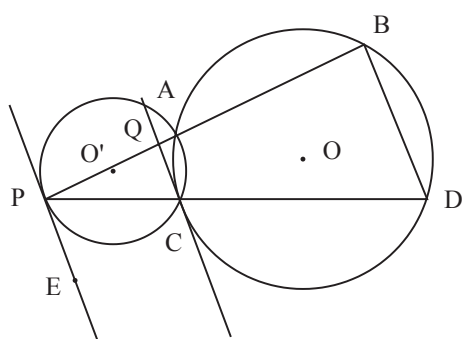
で, $\angle PAC = \angle BDC \dots \textcircled{2}$

$\textcircled{1}, \textcircled{2}$ より, $\angle EPC = \angle BDC$ 錯角が等し

いので, $PE \parallel BD$

よって, $CQ : DB = PC : PD$ $CQ : 8 = 3 : 16$

$$CQ = \frac{24}{16} = \frac{3}{2}$$



[4] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

(1) 千の位は 0 以外の 5 通り, 残りの 3 桁は ${}_5P_3$ 通り

よって, $5 \times {}_5P_3 = 5 \times 5 \times 4 \times 3 = 300$ 通り

(2) (i) 一の位が 0 のとき,

上 3 桁は ${}_5P_3$ 通り よって, $1 \times {}_5P_3 = 1 \times 5 \times 4 \times 3 = 60$ 通り

(ii) 1 の位が 2 か 4 のとき,

千の位は 0 と一の位以外の 4 通り

百と十の位は一の位と千の位の数以外の ${}_4P_2$ 通り

よって, $2 \times 4 \times {}_4P_2 = 2 \times 4 \times 4 \times 3 = 96$ 通り

(i)(ii) より, $60 + 96 = 156$ 通り

(3) 一の位が 1 か 3 になればよいので,

千の位は 4 通り, 百と十の位は ${}_4P_2$ 通り

よって, $2 \times 4 \times {}_4P_2 = 2 \times 4 \times 4 \times 3 = 96$ 通り

2026年度 九州医療科学大学

前期A方式入学試験 数学 模範解答(動物生命薬科学科)(生命医科学科) (2月1日)

[1] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

$$(1) (a+3b)^2(3a-5b)^2 = \{(a+3b)(3a-5b)\}^2 = (3a^2+4ab-15b^2)^2 \\ = 9a^4+16a^2b^2+225b^4+24a^3b-120ab^3-90a^2b^2 \text{ よって, } a^3b \text{ の係数は } 24$$

$$(2) y = a(x+5)(x+3) \text{ とおくと, 点 } (1, 12) \text{ を通るので, } a = \frac{1}{2} \\ \text{よって, } y = \frac{1}{2}(x+5)(x+3) \text{ または, } y = \frac{1}{2}x^2 + 4x + \frac{15}{2}$$

$$(3) 2(2x+1) - 3(3x-1) \geq 6 \quad x \leq -\frac{1}{5} \text{ よって, 最大の整数は } -1$$

$$(4) 1 + 2\sin\theta\cos\theta = \frac{3}{4} \quad \sin\theta\cos\theta = -\frac{1}{8} \quad (\sin\theta - \cos\theta)^2 = 1 - 2\sin\theta\cos\theta = 1 - 2 \cdot \left(-\frac{1}{8}\right) = \frac{5}{4}$$

$$0^\circ < \theta < 180^\circ \text{ のとき, } \sin\theta > 0 \quad \sin\theta\cos\theta = -\frac{1}{8} \text{ より, } \cos\theta < 0 \text{ したがって, } \sin\theta - \cos\theta > 0$$

$$\text{よって, } \sin\theta - \cos\theta = \frac{\sqrt{5}}{2}$$

$$(5) \begin{cases} r - r' = 5 \\ r - r'' = 6 \\ r' + r'' = 7 \end{cases} \text{ これを解くと, } r = 9, r' = 4, r'' = 3 \\ \text{よって, 円 } O \text{ の半径 } 9, \text{ 円 } O' \text{ の半径 } 4, \text{ 円 } O'' \text{ の半径 } 3$$

[2] 解答に至る計算過程も採点の対象とする。

$$(1) a + b = \frac{1}{2+\sqrt{2}} + \frac{1}{2-\sqrt{2}} = \frac{2+\sqrt{2}+2-\sqrt{2}}{(2+\sqrt{2})(2-\sqrt{2})} = \frac{4}{4-2} = 2$$

$$ab = \frac{1}{2+\sqrt{2}} \cdot \frac{1}{2-\sqrt{2}} = \frac{1}{(2+\sqrt{2})(2-\sqrt{2})} = \frac{1}{4-2} = \frac{1}{2}$$

$$(2) \frac{\sqrt{a}-\sqrt{b}}{\sqrt{a}+\sqrt{b}} = \frac{(\sqrt{a}-\sqrt{b})^2}{a-b} = \frac{a+b-2\sqrt{ab}}{a-b} \quad a-b = \frac{1}{2+\sqrt{2}} - \frac{1}{2-\sqrt{2}} = \frac{2-\sqrt{2}-(2+\sqrt{2})}{4-2} = \frac{-2\sqrt{2}}{2} = -\sqrt{2}$$

$$\frac{a+b-2\sqrt{ab}}{a-b} = \frac{2-2\sqrt{\frac{1}{2}}}{-\sqrt{2}} = -\frac{2\sqrt{2}-2}{2} = -\sqrt{2}+1$$

$$(3) \frac{\sqrt{a}+\sqrt{b}}{\sqrt{a}-\sqrt{b}} = \frac{a+b+2\sqrt{ab}}{a-b} = \frac{2+2\sqrt{\frac{1}{2}}}{-\sqrt{2}} = -\sqrt{2}-1$$

$$n \leq (-\sqrt{2}+1) + (-\sqrt{2}-1)k$$

これを満たす自然数 n が2個あるのは $n=1, 2$ のときである。

$$2 \leq (-\sqrt{2}+1) + (-\sqrt{2}-1)k < 3 \quad 1 \leq -k < \sqrt{2} \quad -\sqrt{2} < k \leq -1$$

ゆえに, $d_n = \frac{(-1)^n}{2} + 3n - \frac{3}{2}$