



近大行くなら
マナビズム

近大 × マナビズム
過去問解説2025
テキスト 文系数学

数 学

(解答番号 1 □ ~ 58 □)

解答上の注意

- 問題の文中の $^1\boxed{}$, $^2\boxed{}$ などの一つ一つには、特に指示のないかぎり、それぞれ 0 から 9 までの数字が一つ入る。□ の左上の数字は「解答番号」である。
- 2 個並んだ □ □ は 2 桁(けた)の正の整数を表す。3 個以上並んだ場合も同様である。
- の前に「-」がついている場合は負の整数を表す。例えば、 $- \boxed{}$ は 1 桁の負の整数を表し、 $- \boxed{} \boxed{}$ は 2 桁の負の整数を表す。

- $\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$, $\frac{\boxed{}}{\boxed{} \boxed{}}$, $- \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ などは分数を表す。分数形で解答する場合は、既約分数(それ以上約分できない分数)で答えること。
- 根号を含む形で解答する場合は、根号の中に現れる自然数が最小となる形で答えること。例えば、 $\boxed{} \sqrt{\boxed{}}$ に $4\sqrt{2}$ と答えるところを、 $2\sqrt{8}$ のように答えてはならない。
- 選択肢から一つを選んで、番号を答える場合もある。

I $\log_{10} 2 = 0.3010, \log_{10} 3 = 0.4771$ とする。

(1) 関数 $y = 4^{x+1} - 2^{x+1} - 6$ ($-3 \leq x \leq 2$) を考える。

(i) $t = 2^x$ とおく。このとき, y を t で表すと

$$y = {}^1\boxed{\quad} t^2 - {}^2\boxed{\quad} t - {}^3\boxed{\quad}$$

である。また, t のとりうる値の範囲は

$$\frac{{}^4\boxed{\quad}}{{}^5\boxed{\quad}}} \leq t \leq {}^6\boxed{\quad}$$

である。

(ii) y の最大値は ${}^7\boxed{\quad} {}^8\boxed{\quad}$ であり, 最小値は $-\frac{{}^9\boxed{\quad} {}^{10}\boxed{\quad}}{{}^{11}\boxed{\quad}}}$ である。

(iii) $y = 0$ となるような x の値を α とする。このとき, 正の数 $|100\alpha|$ の整数部分は ${}^{12}\boxed{\quad} {}^{13}\boxed{\quad}$ である。

(2) 関数 $y = (\log_6 x)^2 - \log_6 x^3 - 180$ ($x \geq 36$) を考える。

(i) y の最小値は $-{}^{14}\boxed{\quad} {}^{15}\boxed{\quad} {}^{16}\boxed{\quad}$ である。

(ii) $y = 0$ となるような x の値を β とする。このとき, β は ${}^{17}\boxed{\quad} {}^{18}\boxed{\quad}$ 術の整数であり, β の最高位の数字は ${}^{19}\boxed{\quad}$ である。

(計 算 用 紙)

II 1辺の長さが $\sqrt{6}$ の正八角形 ABCDEFGH を考える。線分 AE と線分 DH の交点を I, 線分 CF と線分 DH の交点を J, 線分 AE と線分 CF の交点を K とする。

(1) $\vec{AB} \cdot \vec{AH} = -\frac{20}{23} \sqrt{\frac{21}{22}} \boxed{}$ である。

(2) 台形 ABGH において, $\cos \angle ABG = \frac{22}{23} \sqrt{\frac{24}{25}} \boxed{}$ であり, 台形 ABGH の面積は $\frac{25}{26} \boxed{} + \sqrt{\frac{27}{28}} \boxed{}$ である。

(3) \vec{AJ} を \vec{AB} と \vec{AH} を用いて表すと

$$\vec{AJ} = \left(\frac{28}{29} \boxed{} + \sqrt{\frac{29}{30}} \boxed{} \right) \vec{AB} + \frac{30}{31} \boxed{} \vec{AH}$$

である。

(4) 三角形 ACK の面積は $\frac{31}{32} \boxed{} + \sqrt{\frac{33}{34}} \boxed{}$ である。

(5) 三角形 IJK の重心を L とすると

$$|\vec{AL}|^2 = \frac{\frac{34}{35} \boxed{} \boxed{}}{\frac{36}{37} \boxed{}} + \sqrt{\frac{38}{39}} \boxed{}$$

である。

(計 算 用 紙)

III 正の奇数の列を次のように、第 n 群に $8n - 2$ 個の項が入るように分ける。

$$1, 3, 5, 7, 9, 11 | 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39 | 41, 43, \dots$$

第 1 群

第 2 群

第 3 群

第 n 群の最後の項を a_n とする。

(1) $a_3 = \boxed{39} \boxed{40}$ である。

(2) 第 5 群の最初の項は $\boxed{41} \boxed{42} \boxed{43}$ である。

(3) 第 4 群にあるすべての奇数の和は $\boxed{44} \boxed{45} \boxed{46} \boxed{47}$ である。

(4) $a_{10} = \boxed{48} \boxed{49} \boxed{50}$ である。

(5) 2025 は第 $\boxed{51} \boxed{52}$ 群に含まれる。

(6) m は自然数とし、 $\sum_{n=1}^m a_n = 5500$ とする。このとき、 $m = \boxed{53} \boxed{54}$ で
あり、 $a_m = \boxed{55} \boxed{56} \boxed{57} \boxed{58}$ である。

(計 算 用 紙)

2025年度 一般入試・前期A日程解答例[1月26日実施分]

英語「1/26」(法学部・経済学部・経営学部・理工学部・建築学部・薬学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・情報学部・農学部・生物理工学部・工学部・産業理工学部・短期大学部)

問題番号	I		II		III		IV		V		VI		VII																																
解答番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
正解番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
正解	エ	ウ	ウ	エ	ア	イ	ク	エ	オ	キ	ア	カ	イ	ウ	エ	ア	エ	イ	イ	ウ	ア	エ	ア	ウ	ウ	ア	イ	ア	ア	イ	ウ	オ	イ	ア	イ	エ	ア	イ	ウ	イ	エ	ア	ウ	エ	

※44.45は順不同

国語「1/26」(法学部・経済学部・経営学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・情報学部・農学部・生物理工学部・工学部[化学生命工]・産業理工学部・短期大学部)

問題番号	〔一〕												〔二〕							〔三〕									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
解答番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
正解	4	4	3	2	2	1	3	3	1	3	2	1	4	4	3	2	2	4	1	4	3	3	1	4	4	1	4	2	2

文系数学「1/26」(法学部・経済学部・経営学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・情報学部・短期大学部)

地理[1/26](法学部・経済学部・経営学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・農学部[農業生産科・水産・環境管理・生物機能科]・産業理工学部・短期大学部)

問題番号	I												II												III															
解答番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
正解	2	3	3	2	2	4	3	6	4	1	2	2	3	1	2	3	1	1	3	3	2	4	2	4	4	4	3	3	4	1	1	1	2	3	4	4	1	3	2	4

日本史「1/26」(法学部・経済学部・経営学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・農学部[農業生産科・水産・環境管理・生物機能科]・産業理工学部・短期大学部)

問題番号	I										II										III										IV									
解答番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
正解	4	3	2	1	4	4	1	1	3	3	4	4	2	1	3	1	4	4	1	2	4	3	4	3	2	4	4	1	2	4	1	3	4	4	1	3	2	2	1	4

世界史/1/26(法学部・経済学部・経営学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・農学部[農業生産科・水産・環境管理・生物機能科]・産業理工学部・短期大学部)

問題番号	I														II																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
解答番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
正解	4	2	2	2	6	4	2	4	2	1	4	1	3	4	6	2	3	3	4	4	2	2	1	3	4	2	2	2	2	4	3	1	2	1	3	5	2	3	1	1

政治・経済「1/26」(法学部・経済学部・経営学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・短期大学部)

問題番号	I										II										III										IV									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
解答番号	1	2	4	3	1	3	2	4	1	1	3	2	1	4	1	2	4	4	3	3	4	3	4	1	2	3	1	4	4	1	2	1	2	3	1	3	4	1	3	2
正解	1	2	4	3	1	3	2	4	1	1	3	2	1	4	1	2	4	4	3	3	4	3	4	1	2	3	1	4	4	1	2	1	2	3	1	3	4	1	3	2

数学①「1/26」(理工学部[理/化学・生命科]・建築学部・薬学部・農学部・生物理工学部・工学部・産業理工学部)

問題番号	I															II																											
	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ
解答番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	

問題番号	III															IV																														
	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	二	又	ネ	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ
解答番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				

数学②「1/26」(理工学部・建築学部・薬学部・情報学部・農学部・生物理工学部・工学部・産業理工学部)

問題番号	I										II																																	
	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	又
解答番号	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	又
正解	-	2	3	2	1	3	5	3	2	8	-	3	4	3	7	7	8	1	8	1	8	2	9	1	9	2	7	1	2	2	3	3	5	1	3	3	2	9	6	4	3	4	7	9

物理「1/26」(理工学部・建築学部・薬学部・情報学部・農学部・生物理工学部・工学部・産業理工学部)

問題番号	I												II												III											
解答番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
正解	2	6	8	0	4	9	6	1	1	5	8	6	c	4	6	1	4	1	1	6	9	2	9	0	1	2	7	6	3	5	7	9	11	13	15	17

化学「1/26」(理學部・建築學部・藥學部・情報學部・農學部・生物理工學部・工學部・產業理工學部)

生物「1/26」(理工学部・建築学部・薬学部・情報学部・農学部・生物理工学部・工学部・産業理工学部)



マナビズム 無料体験実施中

大阪府

上本町校
高槻校
豊中校
茨木校

北千里校

堺東校
枚方校
天王寺校
大阪梅田校

兵庫県

西宮北口校
神戸三宮校
姫路校

京都府

四条烏丸校

愛知県
名古屋駅前校
豊田校

滋賀県

草津校

全国対応

オンラインコース

申込は
コチラ

