

## 令和7年度 一般入試 後期日程[3月8日実施問題]解答と配点

英語「3/8」(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	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	ウ	イ	ア	エ	イ	エ	ア	ウ	キ	オ	イ	ア	ア	ウ	ア	ウ	エ	イ	ウ	イ	イ	エ	イ	イ	カ	エ	イ	ア	ウ	ア	カ	イ	エ	ウ	エ	イ	ウ	キ							
配点	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4								

※44,45は順不同

国語「3/8」(法学部・経済学部・経営学部・建築学部・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	〔一〕												〔二〕												〔三〕											
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	9	1	2	3	4	5	6	7	8						
正解	4	1	4	3	2	1	3	2	2	3	1	2	1	3	4	1	2	3	4	3	1	2	3	3	2	3	4	2	2	2						
配点	2	2	2	2	2	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						

文系数学「3/8」(法学部・経済学部・経営学部・建築学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・情報学部・短期大学部)

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	1	6	1	3	4	9	1	1	3	6	2	9	1	1	1	8	5	1	4	2	0	2	5	3	2	3	2	7	1	9	2	3	1	3	1	4	5	6	3	2	1	8
配点	5	5	5	6	6	6	3	3	6	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	

地理「3/8」(法学部・経済学部・経営学部・建築学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・農学部・生物機能科・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	1	4	4	3	2	3	4	3	4	3	2	4	1	3	1	4	2	4	2	3	2	1	4	4	4	3	2	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
配点	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

日本史「3/8」(法学部・経済学部・経営学部・建築学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・農学部・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	3	1	3	2	3	2	4	2	3	2	4	4	3	2	4	3	1	2	1	4	3	1	2	1	3	4	1	3	1	2	1	4	1	2	1	4	1	2	1	4	1	2
配点	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

世界史「3/8」(法学部・経済学部・経営学部・建築学部・文芸学部・総合社会学部・国際学部・農学部・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																				

# 令和7年度 一般入試 後期日程[3月9日実施問題]解答と配点

英語「3/9」(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	イ	ア	工	ウ	エ	イ	ア	エ	ウ	イ	オ	力	イ	ア	ウ	ウ	エ	イ	ウ	ウ	ウ	工	イ	ウ	エ	イ	工	工	ウ	ア	エ	才	ア	力	力	イ	イ	ア	ア	ア	イ	ア	オ	力	
配点	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4						

※44.45は順不同

国語「3/9」(法学部・経済学部・経営学部・建築学部・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・産業理工学部・短期大学部)																												
問題番号	〔一〕													〔二〕							〔三〕							
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
正解	1	3	4	1	1	3	2	2	3	2	2	1	4	1	3	4	2	2	1	3	1	3	2	1	4	1	3	4
配点	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4

文系数学「3/9」(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「3/9」(法学部・経済学部・経営学部・建築学部・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)

日本史「3/9」(法学部・経済学部・経営学部・建築学部・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)

世界史「3/9」(法学部・経済学部・経営学部・建築学部・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)

政治・経済「3/9」(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)

数学②「3/9」(理工学部・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)

物理Eo/c : (理工学部 建築学部 营学部 聰学部 生物理工学部 工学部 文理学部)

物理「3/9」(理物理学部・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									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
正解	2	5	b	b	9	9	h	6	h	5	3	7	2	5	7	4	8	5	1	5	3	5	4	4	4	5	1	5	4
配点	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3

化学「3/9」(理学部・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)

生物「3/9」(理学部・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							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	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
正解	2	1	9	e	2	5	3	4	f	h	g	3	5	0	a	d	e	c	j	g	5	8	2	2	1	2	5	4	9	5	0	2	7	d	6	e	c	e	5	4	f	e	c	j	9	g	i	1	4	2	a	3
配点	1	1	2	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	1	1	1	2	2	2	1	1	3	3	3	3	1	1	1	2	1	1	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	3	3	3					

## 英語「2/22」(医学部)

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
正解	イ	エ	エ	イ	ア	ウ	ア	イ	エ	イ	ア	ウ	ウ	イ	ウ	エ	イ	ウ	イ	ア	ウ	エ	オ	オ	オ	オ	イ	エ	ウ	エ	ア	ア	エ	イ	ウ	イ	ウ	イ	イ

(令和7年度一般後期)

## 数学

1

(1)

1

(2)

 $n!$ 

(3)

$$\frac{1}{2}n(n+1)$$

(4)

$$\frac{1}{24}(n-1)n(n+1)(3n+2)$$

(5)

$$\frac{1}{48}n^2(n+1)^2(n-1)(n-2)$$

2

ア

$$\frac{1}{8}$$

イ

$$3\sqrt{7}$$

ウ

$$\frac{105\sqrt{7}}{16}$$

エ

$$\frac{7}{4}$$

オ

$$\frac{35\sqrt{7}}{12}$$

カ

$$\frac{5\sqrt{7}}{3}$$

3

(1)  $f'(x) = 3x^2 + 6x + m + 3$  が正負の両方の符号をとればよいので,  $f'(x) = 0$  の判別式  $D$  に対して,

$$\frac{D}{4} = 9 - 3(m+3) > 0 \quad \therefore m < 0$$

.....(答)

(2)  $f'(x) = m$  となる  $x$  が A の  $x$  座標である。

$$3x^2 + 6x + m + 3 = m \Leftrightarrow 3(x+1)^2 = 0 \quad \therefore x = -1$$

.....(答)

よって, A の座標は  $(-1, -m-1)$

また,  $l_1$  の方程式は,

$$y - (-m-1) = m\{x - (-1)\} \quad \therefore y = mx - 1$$

.....(答)

(3) 直線  $l_2$  の方程式は,

$$y - (-m-1) = -\frac{1}{m}\{x - (-1)\} \quad \therefore y = -\frac{1}{m}(x+1) - m - 1$$

であるから,  $y = f(x)$  と  $l_2$  の交点の  $x$  座標は次の方程式を解けばよい。

$$x^3 + 3x^2 + (m+3)x = -\frac{1}{m}(x+1) - m - 1$$

$$m\{x^3 + 3x^2 + (m+3)x + m + 1\} + (x+1) = 0$$

$$m(x+1)(x^2 + 2x + m + 1) + (x+1) = 0$$

$$(x+1)(mx^2 + 2mx + m^2 + m + 1) = 0$$

よって, 交点の  $x$  座標は

$$x = -1, -1 \pm \frac{\sqrt{-m^3 - m}}{m}$$

$m < 0$  であることから, 交点の中で  $x$  座標が最も小さいもの  $\alpha$  は,

$$\alpha = -1 + \frac{\sqrt{-m^3 - m}}{m} = -1 - \sqrt{(-m) + \left(-\frac{1}{m}\right)}$$

$-m > 0$  より, 相加平均と相乗平均の関係より,

$$\alpha \leq -1 - \sqrt{2\sqrt{(-m) \cdot \left(-\frac{1}{m}\right)}} = -1 - \sqrt{2}$$

等号成立は,

$$-m = -\frac{1}{m} \Leftrightarrow m^2 = 1 \quad \therefore m = -1$$

よって,  $m = -1$  のとき,  $\alpha$  は最大値  $-1 - \sqrt{2}$  をとる。

.....(答)

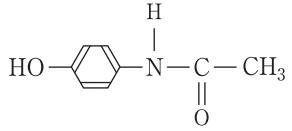
I (1)	$g \sin\theta$ [m/s <sup>2</sup> ]	(2)	$\frac{1}{2} gt^2 \sin^2\theta$ [m]
(3)	$\frac{2mgt \sin\theta}{m+M}$ [m/s]	(4)	$\frac{4mgt^2 \sin^2\theta}{\sqrt{3} (m+M)}$ [m]
(5)	$\frac{4}{9} h$ [m]	(6)	$\frac{2(2+\sqrt{3}) \sin\theta}{3} \cdot t$ [s]

III (ア)	粒子	(イ)	波動	(ウ)	大きく
(エ)	光量子仮説	(オ)	$\frac{h}{\lambda'} \cos\theta + mv \cos\varphi$	(カ)	$\frac{h}{\lambda'} \sin\theta - mv \sin\varphi$
(キ)	$hc = \frac{hc}{\lambda'} + \frac{1}{2} mv^2$	(ク)	$\frac{h}{mc} (1 - \cos\theta)$	(ケ)	$9.2 \times 10^{-31}$ kg

II (1)	(a) 充電	(b) 放電
(2)	(A) 大きく (広く)	(B) 小さく (狭く)
(3)	$\epsilon_0 \frac{S}{d}$	[F]
(4)	$\frac{Qd}{\epsilon_0 S}$ [V]	$\frac{\epsilon_0 S V}{2d}$ [C]
(5)	$\frac{\epsilon_0 S V^2}{2d^2}$	(6) $-\frac{(\epsilon_r - 1) \epsilon_0 S V^2}{2 \epsilon_r d}$ [J]

I	(a) (イ) (エ)	(b)	1 (イ)	2 (エ)	(c)	3 化学式 HCl	4 化学式 H <sub>2</sub> O
(d)	5 (ウ)		6 (エ)		(e)	7 水溶液の名称 フッ化水素酸	
(f)	下線部②の反応式 2F <sub>2</sub> + 2H <sub>2</sub> O → O <sub>2</sub> + 4HF						
(g)	化合物の化学式 = HCl Clの酸化数 = -1			化合物の化学式 = HClO Clの酸化数 = +1			
(h)	下線部④の反応式 CaF <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> → 2HF + CaSO <sub>4</sub>						
(i)	1) 8 化学式 Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2) 4.0 mg/L	(j)	化学式 [Ag(S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ] <sup>3-</sup>			

II	(a)	1 (カ)	2 (ク)	3 (ケ)	4 (ク)		
問1	(a)	5 (タ)	6 (ツ)	7 (コ)	8 (ウ)		
	(b)	(ア) (イ) (オ)	(c)	1) 升華	2) (エ)	3) (オ)	
	(a)	下線部①の反応式 Ba(OH) <sub>2</sub> + CO <sub>2</sub> → BaCO <sub>3</sub> + H <sub>2</sub> O					
問2	(a)	下線部②の反応式 Ba(OH) <sub>2</sub> + 2HCl → BaCl <sub>2</sub> + 2H <sub>2</sub> O					
	(b)	(イ)	(c)	4.0 × 10 <sup>-2</sup> %	(d)	(ウ) (エ)	

III	(a)	1 (イ)	2 (カ)	3 (ク)	4 (ア)		
問1	(b)	8.00 × 10 <sup>-2</sup>	mol/L				
	(c)	4.20	%				
	(a)	1 (オ)	2 (ア)	3 (エ)			
	(b)	4 (イ)	5 (ク)				
	(c)	1) 官能基名 アゾ基	2) 6 (イ)	2) 7 (ア)			
	(d)	3) 8 数式 pKa - 1	3) 9 数式 pKa + 1				
問2		無水酢酸の構造式	アセトアミノフェンの構造式				
	(d)	CH <sub>3</sub> — C(=O) — O — C(=O) — CH <sub>3</sub>	HO — 				

## 生物

問1	ア 配偶子 オ 核相 ケ 二価染色体	イ 接合 カ 複相 コ 乗換え	ウ 接合子 キ 単相 サ キアズマ	エ 4
問2	a 一	b 終		
問3	4			
問4	分裂	出芽	栄養生殖	(順不同)
問5	(1) i ii (2) i ii	20 % 34 %		

問1	ア 腺 オ カルシウム ケ クレアチン ス FADH <sub>2</sub>	イ アセチルコリン カ トロポニン コ クレアチニン酸 セ 電子伝達系	ウ ナトリウム キ トロポミオシン サ グリコーゲン ソ 酸化的リン酸化	エ T管 ク ミオシンの頭部 シ 乳酸 タ クレアチニン
問2	シュワン細胞	問3	ランビエ絞輪	
問4	サルコメア			
問5	ミ オ シ シ フ イ ラ メ ン ト の 長 さ は 変 わ ら な い が , ア ク チ イ フ イ ラ メ ン ト を 引 き こ む た め サ ル コ メ ア は 短 く な る 。	(49字)		
別解: ミオシンフィラメントに対応する暗帯の長さに変化はないが、明帯が狭くなるので、サルコメアは短くなる。(49字)				
問6	老 廃 物 で あ る ク レ ア チ ニ ン は , 肾 臓 の 系 球 体 で ろ 過 さ れ た 後 , 細 尿 管 で あ ま り 再 吸 取 さ れ な い た め 。	(45字)		

問1	ア 視床下部 オ アクアボリン ケ RNAポリメラーゼ	イ 脳下垂体後葉 カ 抗利尿 コ ベクター	ウ 肾臓の集合管 キ プロモーター ク 基本転写	エ 原尿
問2	水 の 再 吸 収 を 促 進 す る 。			(11字)
問3	(1) ホモ・サピエンス (Homo sapiens)	(2) ホモ・ネアンデルターレンシス(ネアンデルタール人)		
問4	A 種 の 雄 は , v : p : 領 域 の 二 ュ 一 : ロ ン で v : 1 a : R : 遺 伝 子 の 遺 伝 子 が よ く 発 現 す る た め , パ 一 : ト ナ 一 の 雌 に 対 し て 情 動 行 動 が 強 く な り , B 種 の 正 常 雄 に 比 べ パ 一 : ト ナ 一 と 過 ご す 時 間 が そ れ 以 外 の 雌 よ り 長 く な る と 考 え ら れ る 。			
問5	N末端: メチオニン	2番目: セリン	3番目: フェルニアラニン	(99字)
問6	m : R : N : A の 分 解 の 遅 延 。			(11字)
問7	(1) 転写調節領域 (2) シグナル配列 (3) イントロン			

別解 問3 (2) ホモ・エレクトス (北京原人・ジャワ原人など), ホモ・ハビリス, ホモ・フローレシエンシス (フローレス人), デニソワ人なども可

問6 : 細胞質への移動に関与。 (11字)

: 核膜孔の通過に関与。 (10字)

: 翻訳の効率向上に関与。 (11字) など

(49字)

(45字)