

理 科

< 解答冊子 >

令和 8 年度大学入学者選抜
(一般選抜 A 日程)

科目選択欄 (選択する科目に 1 つ○印をつける。)	
<input type="checkbox"/>	「物理基礎・物理」
<input type="checkbox"/>	「化学基礎・化学」
<input type="checkbox"/>	「生物基礎・生物」

A 日程 受験番号	A N
--------------	-----

注意

1. 試験開始まで開かないこと。
2. 解答冊子は**表紙を含めて 1 2 枚**。
(「物理基礎・物理」 4 枚、「化学基礎・化学」 3 枚、「生物基礎・生物」 4 枚)。
3. 上記科目選択欄から**1 科目選択**し、○印を付け解答すること。
2 科目以上選択した場合は、全答案を無効とする。
4. 受験番号を表紙に記入すること。
なお、大学入学共通テスト利用選抜 1 期と併願の受験生は、一般選抜 A 日程の受験番号を記入すること。
5. 解答冊子は切り離さないこと。
6. **解答冊子は持ち帰らないこと。**

一般選抜A日程 解答用紙 <物 理>

(4 - 1)

総得点	
-----	--

1

問 1	(1)	2.0		[s]
	(2)	20		[m]
	(3)	4.0		[s]
問 2	液体 B の比熱 :			
	2.0		[J/(g・K)]	
問 3	混合された溶液の熱容量 :			
	4.0×10 ²		[J/K]	
問 3	(ア)	90	(イ)	142
	(ウ)	ヘリウム原子核	(エ)	6
	(オ)	中性子	(カ)	陽子 (順不同)
	(キ)	電子 (順不同)	(ク)	4

一般選拔A日程 解答用紙 <物 理>

(4 - 2)

2	問 1	静止摩擦力 :	$F \cos \theta$
		垂直抗力 :	$mg - F \sin \theta$
	問 2		$\frac{\mu mg}{\cos \theta + \mu \sin \theta}$
	問 3		$F_1 L \cos \theta$
	問 4		$\mu (mg - F_1 \sin \theta)$
	問 5		$\frac{F_1 \cos \theta - \mu mg + \mu F_1 \sin \theta}{m}$
	問 6		$\sqrt{\frac{2L(F_1 \cos \theta - \mu mg + \mu F_1 \sin \theta)}{m}}$

一般選抜A日程 解答用紙 <物 理>

(4 - 3)

3

問1	A	
問2	(ア)	$\frac{V}{l}$ [V/m]
	(イ)	$\frac{eV}{l}$ [N]
	(ウ)	$\frac{eV}{kl}$ [m/s]
	(エ)	$\frac{nSeV}{kl}$ [個]
	(オ)	$\frac{nSe^2V}{kl}$ [A]
	(カ)	$\frac{kl}{nSe^2}$ [Ω]
	(キ)	$\frac{nSe^2V^2}{kl}$ [W]

一般選抜A日程 解答用紙 <物 理>

(4 - 4)

4	問 1	$2L_2 - L_1$
	問 2	波長 :
		$2(L_2 - L_1)$
		振動数 :
		$\frac{V}{2(L_2 - L_1)}$
	問 3	$\frac{L_2 - 3L_1}{2}$
	問 4	波長 :
		$\frac{6(L_2 - L_1)}{5}$
		振動数 :
		$\frac{5V}{6(L_2 - L_1)}$
	問 5	$\frac{(2n - 1)V}{6(L_2 - L_1)}$

一般選抜A日程 解答用紙 <化 学>

(3-1)

総得点	
-----	--

1	(1)	(ア)	体積	
		(イ)	分子間力	
	(2)	(c)		
	(3)	(h)		
	(4)	(i)		
	(5)	酸素	8.7×10^5	Pa
		メタン	7.5×10^5	Pa
	(6)	酸素	5.8×10^5	Pa
		メタン	2.5×10^5	Pa
	(7)	1.7×10^6		Pa

一般選抜A日程 解答用紙 <化 学>

(3-2)

2

(1)	(c)											
(2)	14											
(3)	(g)											
(4)	単体の鉛やスズに比べて合金にする											
	ると、融点を下げることができる											
	から。											
(5)	+4											
(6)	正極	$\text{PbO}_2 + 2\text{e}^- + \text{SO}_4^{2-} + 4\text{H}^+ \rightarrow \text{PbSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$										
	負極	$\text{Pb} + \text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{PbSO}_4 + 2\text{e}^-$										
(7)	6.03×10^2											C
(8)	B											

一般選抜A日程 解答用紙 <化 学>

(3-3)

3 (1)	(ア)	ヒドロキシ
	(イ)	ホルミル (アルデヒド) *
	(ウ)	カルボニル (ケトン) *
	(エ)	スクロース
(2)	組成式	CH_2O
	分子式	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
(3)	グリコシド結合	
(4)	1.15×10^3	
(5)	単糖	(a),(f)
	二糖	(d),(g),(h)
	多糖	(b),(c),(e)
(6)	フェーリング液の還元	

* 順不同

一般選抜A日程 解答用紙 <生 物>

(4-1)

総得点	
-----	--

1

問 1	(ア)	(イ)
	20	アミノ*
	(ウ)	(エ)
	カルボキシ*	必須アミノ酸
	(オ)	(カ)
	失活	酵素
問 2	α ヘリックス (構造)	β シート (構造)
問 3	60~70°C以上の高温 (温度)	酸・アルカリ (pH)
問 4	反 応 に 必 要 な 活 性 化 エ ネ ル ギ ー を 低 下 さ せ る	
	こ と に よ り 反 応 を 促 進 す る 。	

* 順不同

一般選抜A日程 解答用紙 <生 物>

(4-2)

2

問1	mRNA 合成	タンパク質合成
	転写	翻訳
問2	母性効果遺伝子	
問3	ビコイド mRNA	ビコイドタンパク質
	(a)	(b)
問4	因子の名称	DNA 領域
	調節タンパク質 (転写調節因子)	(c)
問5	(b)	
問6	(b)	
問7	(b)	

一般選抜A日程 解答用紙 <生 物>

(4 - 3)

3

問1	動原体															
問2	二価染色体															
問3	0 %															
問4	25 %															
問5	遺伝子名	遺伝子 D														
	理由	遺	伝	子	D	は	遺	伝	子	E	に	比	べ	て	遺	伝
		子	B	と	の	距	離	が	近	い	の	で	、	遺	伝	子
		の	組	換	え	が	起	こ	り	に	く	い	か	ら	。	
問6	45 %															

一般選抜A日程 解答用紙 <生 物>

(4 - 4)

4

問1	血しょう	
問2	(1)	(2)
	白血球	赤血球
問3	(d)	
問4	ヘモグロビン	
問5	(ウ)	(エ)
	(a)	(b)
問6	(オ)	(カ)
	血小板	フィブリン
問7	線溶 (フィブリン溶解)	
問8	血清	