

R-5 (B)

受 番	験 号	B					
--------	--------	---	--	--	--	--	--

解 答 用 紙 番 号
物理 0—1
51—0—1

理 科 解 答 用 紙 (物理)

3枚の解答用紙と1枚の下書き用紙がある。
下書き用紙は回収しない。

座 番	席 号			
--------	--------	--	--	--

(下の座席番号欄にも
記入すること)

採点記入欄

注意
※採点記入欄
には何も記
入しないこ
と

1

問 1

(1)	$\frac{32mg}{h}$	(2)	$\sqrt{2gh}$
-----	------------------	-----	--------------

(3)	$g \sin \theta$	(4)	$\frac{1}{\sin \theta} \sqrt{\frac{2h}{g}}$
-----	-----------------	-----	---

(あ)	b	(5)	$mg \cos \theta$
-----	---	-----	------------------

(1)～(5), (あ)

--

問 2

(6)	$N \sin \theta$	(い)	c
-----	-----------------	-----	---

(7)	$-mg \sin \theta - m\beta \cos \theta$	(8)	$-\frac{(m+M)g \sin \theta}{M+m \sin^2 \theta}$
-----	--	-----	---

(6)～(9), (い)

--

(9)	$\frac{M+m \sin^2 \theta}{m+M} h$
-----	-----------------------------------

(10)

--

問 3

(10)	$\frac{mg \cos \theta (\sin \theta + \mu' \cos \theta)}{M+m \sin \theta (\sin \theta + \mu' \cos \theta)}$
------	--

※採点欄

--

R-5 (B)

選 抜 区 分
B

注意

- この欄の座席番号も必ず記入すること。
- ※採点表には何も記入しないこと。

解 答 用 紙 番 号
物理 0—1
51—0—1

座 席 番 号
10 11 12

※採点表
問題 1
0
13 14 15

R—5 ②

受 験 号	B						
-------	---	--	--	--	--	--	--

解答用紙番号

物理 0—2

51—0—2

理 科 解 答 用 紙 (物理)

3枚の解答用紙と1枚の下書き用紙がある。
下書き用紙は回収しない。

座 席 番 号			
---------	--	--	--

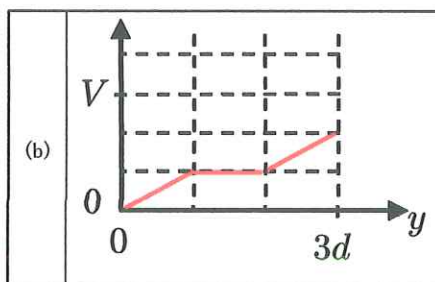
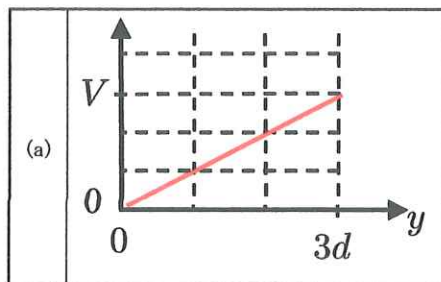
(下の座席番号欄にも記入すること)

採点記入欄

注意
※採点記入欄
には何も記
入しないこ
と

2

問 1



(1)

$$\frac{V}{3d}$$

(2)

0

(3)

$$\frac{2l+x}{2l}C$$

(4)

$$\frac{l}{2l+x}CV^2$$

(5)

$$\frac{l}{(2l+x)^2}CV^2$$

(あ)

ア

(1)～(5),
(a), (b), (あ)

問 2

(6)

$$\frac{\mu_0 l b v}{2\pi r}$$

(7)

$$\frac{\mu_0 l a b v}{2\pi r(r+a)}$$

(8)

$$\frac{\mu_0 l a b v}{2\pi r(r+a)R}$$

(い)

ア

(6)～(9),
(い), (う)

(9)

$$\frac{\mu_0 l i a b}{2\pi r(r+a)}$$

(う)

イ

※採点欄

R—5 ②

選抜
区分

B

注意

- この欄の座席番号も必ず記入すること。
- ※採点表には何も記入しないこと。

解答用紙番号

物理 0—2

51—0—2

座席番号

10 11 12

※採点表

問題 2

0

13 14 15

◇K 31(497—63)

R—5 ⑤

受 番	座 号	B							
--------	--------	---	--	--	--	--	--	--	--

解 答 用 紙 番 号
物理 0—3
51— 0— 3

理 科 解 答 用 紙 (物理)

座 番	席 号		
(下の座席番号欄にも 記入すること)			

採点記入欄

注意
※採点記入欄
には何も記
入しないこ
と

3

問 1

(1)	$\frac{ct}{\lambda_0}$	(2)	$\frac{c-u}{c}\lambda_0$
-----	------------------------	-----	--------------------------

(1)～(4)

(3)	$\frac{3}{2}RT$	(4)	$\frac{RT}{N_A M}$
-----	-----------------	-----	--------------------

問 2

(5)	$m\frac{v^2}{r} = k\frac{e^2}{r^2}$	(6)	$\frac{n\lambda_e}{2\pi}$
-----	-------------------------------------	-----	---------------------------

(7)	$\frac{h}{mv}$	(8)	$-\frac{2\pi^2 mk^2 e^4}{h^2 n^2}$
-----	----------------	-----	------------------------------------

(9)	$\frac{E_l - E_n}{h}$
-----	-----------------------

(10)	$E_l + \frac{1}{2}MV_l^2 = E_n + \frac{1}{2}MV_n^2 + h\nu$
------	--

(5)～(11)

(11)	$1 - \frac{V_l}{c} + \frac{h\nu}{2Mc^2}$
------	--

問 3

(12)	$\frac{4RT}{c^2 N_A M}$
------	-------------------------

(12)

※採点欄

R—5 ⑤

選 抜 区 分
B

注意

1. この欄の座席番号も必ず記入すること。
2. ※採点表には何も記入しないこと。

解 答 用 紙 番 号
物理 0—3
51— 0— 3

座 席 番 号
10 11 12

※採点表
問題 3
0
13 14 15