



# 久留米大学 医学部 (一般後期)

物理



1

I (1)  $\frac{4\pi^2 m}{T^2}$  (2)  $\frac{gT^2}{4\pi^2}$  (3)  $\frac{2\pi d}{T}$  (4)  $\frac{gT^2}{2gT^2 - 8\pi^2 l_1}$

II (5)  $\frac{l_2}{l_2 - l_3}$  (6)  $\frac{l_2 - l_4}{l_2 - l_3}$  (7)  $\frac{2m_2 - m_1}{m_1}$

2

(1)  $x$ 軸の負の向き (2)  $evB$ ,  $y$ 軸の負の向き (3)  $Y_0$

(4)  $y$ 軸の負の向き (5)  $eE$ ,  $y$ 軸の正の向き (6)  $Y_1$

(7)  $Bv$  (8)  $\frac{I}{h\omega ne}$ ,  $x$ 軸の負の向き (9)  $\frac{hneV}{I}$

3

(1)  $v_x - 2u$  (2)  $2mv_x u$  (3)  $\frac{2L}{v_x}$  (4)  $\frac{v_x}{2L}$

(5)  $\frac{mv_x^2 u \Delta t}{L}$  (6)  $\frac{m \overline{v^2} \Delta V}{3V}$  (7)  $\frac{3}{2} kT$  (8)  $-\frac{2T}{3V} \Delta V$

## 講評

例年通り大問3題（前期も同じ）でした。そのうち、大問2と3は典型的な問題なので、その2題でしっかり得点を取りたいところです。

### 大問1 力学

文字の使い方が見慣れないのと、未知数が多く、一見、答えまでたどり着けないのではないかと疑い、立式に躊躇する問題が並んでいます。時間も考えると、(4)まで取れたらよいでしょう。

### 大問2 電磁気

ホール効果の典型問題。短時間にこなして、完答を目指したいところ。

### 大問3 熱力学

分子運動論による断熱膨張の証明として有名。符号等の細かいミスが命取り。これも完答を目指していきたい。

以上を踏まえて、正答率80%は欲しいところです。

## 渋谷校

 0120-142-760

受付9時～22時（日曜日のみ19時まで）

東京都渋谷区桜丘町6-2

## 名古屋校

 0120-148-959

受付9時～22時（日曜日のみ19時まで）

名古屋市中村区名駅2-41-20

CK18名駅前ビル2F・6F

## 大阪校

 0120-142-767

受付9時～22時（日曜日のみ19時まで）

大阪府吹田市広芝町4-34

江坂第1ビル3F

メルマガ登録（無料）で全教科閲覧できます！  
右のQRコードまたはHPからメルマガ登録ができます。



■医歯専門予備校 MELURIX学院

MELURIX