

解 答 速 報

東海大学 一般選抜 (2日目) 物理

1

- (1) Fd
- (2) $-F(s+d)$
- (3) Fs
- (4) $\sqrt{\frac{2Fd}{M}}$
- (5) $\frac{Md}{s-d}$

2

- (1) $\frac{E}{R}$
- (2) $\frac{2}{3}CE$
- (3) $\frac{2}{15}E$
- (4) $\frac{1}{6}E$
- (5) $\frac{5}{12}CE^2$

3

- (1) イ
- (2) オ
- (3) エ
- (4) ウ
- (5) エ

4

- (1) ア
- (2) ウ
- (3) (オ) ※ $L_1 = L_2$ と仮定
- (4) オ
- (5) ウ

～講評～

- 1 力学の設定としてよくある 2 体の問題ではあるが、与えられた物理量から設問に繋げることが一見難しく、時間がかかってしまう受験生もいたかもしれない。とはいえ、典型問題であることから完答したい。
- 2 コンデンサーのスイッチング回路の典型問題。(5)もエネルギー収集から考える標準的な問題と言える。ここは完答できて欲しい。
- 3 可動ピストンを用いた気体の状態方程式に関する問題で、状態の変化自体は複雑ではないが、かなり計算が煩雑になり、そのため難度が上がってしまっている。6割程度は正答したい。
- 4 マイケルソンの干渉計に関する問題で、これもよく見られる頻出問題ではあるが、途中仮定が必要な問題などもあり、3問取れば十分だろう。

全体としては頻出の問題設定ではあるが、手際よく計算し、詰まる所を飛ばして問いていかなければ、時間があっという間に過ぎていくだろう。ボーダーとして考えるなら、6割から7割程度は取っておきたい。



メルマガ登録（無料）または LINE 公式アカウント友だち登録（無料）で全教科閲覧できます！
メルマガ登録は左の QR コードから、LINE 友達登録は右の QR コードから行えます。



<p>渋谷校</p> <p>☎ 0120-142-760 東京都渋谷区桜丘町 6-2</p>	<p>名古屋校</p> <p>☎ 0120-148-959 名古屋市中村区名駅 2-41-5 CK20 名駅前ビル 2F</p>	<p>大阪校</p> <p>☎ 0120-142-767 大阪府吹田市広芝町 4-3-4 江坂第 1 ビル 3F</p>
<p>個別専門館 麴町校</p> <p>TEL : 050-1809-4751 東京都千代田区二番町 8-20</p>	<p>ビッグバン京都校</p> <p>TEL : 075-746-4985 京都市下京区下諏訪町 360</p>	<p>医特塾 阿佐谷本校</p> <p>TEL : 03-6279-9927 東京都杉並区阿佐谷南 3-37-2 第二大同ビル 2F</p>