

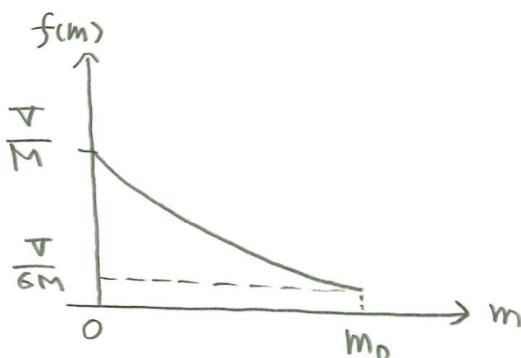
近畿大学医学部 学校推薦型選抜 物理

I - A

1. $(M + m_0 - \Delta m_1)\Delta v_1$ 2. $\frac{\Delta m_1}{M + m_0}V$ 3. $\Delta m_2(V - \Delta v_1 - \Delta v_2)$

4. $\frac{\Delta m_2}{M + m_0 - \Delta m_1}$ 5. $\frac{V}{M + m_{n-1}}$

6.



ア. 増加 イ. 減少

7. $\frac{(g + g_0)(M + m_i)}{V}$

あ. 2×10^3

I - B

8. $\sqrt{\frac{2q\Delta V}{mq}}$

ウ. 加速 エ. 減速

9. $\sqrt{\frac{2qV_A}{mq}}$ 10. Sn_qq 11. Sn_qqV_A

I - C

12. $\left(\frac{gR^2T^2}{4\pi^2}\right)^{\frac{1}{3}}$ 13. $-\frac{gR^2}{2L}$ 14. $-\frac{gR^2}{20L}$ 15. $\frac{9}{20PL}$

い. 3×10^6

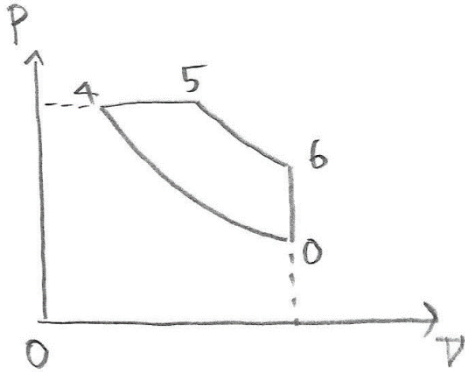
II

1. $p_0 A_0 (x-1)$ 2. $x^{\frac{r-1}{r}}$ 3. $x^{\frac{1-r}{r}} \Delta T$ 4. β 5. β^r

6. $\frac{\beta^r - 1}{\beta - 1}$ 7. $\frac{x+y-1}{y}$ 8. ΔT 9. $\Delta T \left(\frac{x+y-1}{y} \right)^{\frac{1-r}{r}}$

ア. > イ. <

10.



《講評》

大問 I

I-A: 情報量が多く、さらに文字も多いので、得点しにくい。1~4まで解ければ十分だと思われる。

I-B: 落ち着いて公式にあてはめると案外得点できる。

I-C: 徐々に加速するという見慣れない設定だが、12~14は標準的なので、得点したい。

大問 II

ポアソンの式を多用し、誘導に従って熱効率を求めていく際に計算が複雑で時間がかかり、計算ミスをしがち。

また、内容的にも難しい。1~5と7を得点したい。

【全体講評】

全体的に難化。見慣れない問題が多く、計算が複雑で内容も難しい。

60分の制限時間で考えると、受験生にとってはかなりきつい内容だったと思われる。

合格ラインは5割台になるのではないかな。



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</p> <p>受付9時～22時（日曜日のみ19時まで）</p> <p>東京都渋谷区桜丘町6-2</p>	<p>名古屋校</p> <p>☎ 0120-148-959</p> <p>受付9時～22時（日曜日のみ19時まで）</p> <p>名古屋市中村区名駅2-41-5</p> <p>CK20名駅前ビル2F</p>	<p>大阪校</p> <p>☎ 0120-142-767</p> <p>受付9時～22時（日曜日のみ19時まで）</p> <p>大阪府吹田市広芝町4-34</p> <p>江坂第1ビル3F</p>
---	--	--