立教大学 2025 年度一般入試　２月９日実施
理学部数学科

物理科目 解答

（注意事項）
ここに掲載するのは解答の一例であり，記述式設問については別解がある場合があります。

Ⅰ．1　$\frac{kX_0}{mg}$

2　$\tan\theta_0$

3　$\frac{v_0^2}{2gL}$

4　$\frac{2A}{g}$

5　$\frac{2x_1-x_2}{g\Delta t^2}$

6　$\frac{\tan\theta-\mu_c}{V}$

Ⅱ．1　あ：$-\frac{k}{m}$

2　い：$\frac{vB\ell}{R}$　　う：$\frac{vB^2\ell^2}{R}$　　え：$-\frac{B^2\ell^2}{mR}$（※）　　お：v_0　　か：$\frac{1}{2}mv_0^2$

3　c

4　$v_0 \leqq \frac{B^2\ell^3}{mR}$（※）

Ⅲ．1　A：b　　B：a

2　あ：b　　い：b　　う：h　　え：a

Ⅳ．あ：b　　い：a　　う：f　　え：c　　お：a
か：a　　き：e　　く：h　　け：d

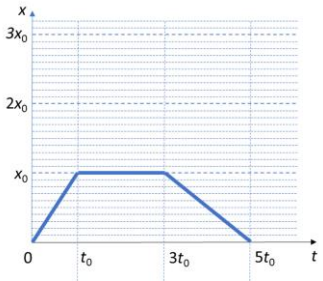
Ⅴ．1　$k\frac{Ze^2}{r_0A^{1/3}+r_0}$

2　$k\frac{Z^2e^2}{2r_0A^{1/3}}$

3　（※）

Ⅵ．1　$\frac{2Vt_0\Delta\lambda}{\lambda_0}$

2



（※）当該設問・解答例についてお知らせがあります。詳細は以下の URL を参照してください。
https://www.rikkyo.ac.jp/admissions/news/2025/mknpps0000033d1k.html