

2025年度
一般入学試験問題 解答用紙

理科・物理

受験番号

第1問

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
⑤	④	③	①	②

第2問

問1 mV	問2 $\frac{V}{2}$
問3 $-\frac{mV}{2}$	問4 $-\frac{v_{B1}}{2}$
問5 衝突しない。 衝突1, 2後の速度を求めると, $v_{A1} = -\frac{V}{2}, v_{B2} = -\frac{V}{4}, v_{C2} = \frac{V}{4}$ となる。 v_{A1} と v_{B2} は 向きが等しいが, $ v_{A1} > v_{B2} $ となるから, Bは Aに追いつけない。	

第3問

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
③	④	①	②	⑤

第4問

問1 mgL	問2 $P + \frac{mg}{S}$
問3 ③	問4 mgL'
問5 $\frac{2mgL'}{3R}$	