

物 理 解 答 紙 **1**








採 点 欄

**1**

(1)  $\frac{mg}{a}$

(1)

(2)  $\frac{9}{2}mga$

(2)

(3)  $\sqrt{3ga}$

(3)

(4)  $\frac{9}{2}mga$

(4)

(5)  $\frac{3a}{2}$

(5)

(6) (i)  $\frac{\pi}{2}\sqrt{\frac{a}{g}}$

(ii)  $\frac{\pi}{6}\sqrt{\frac{a}{g}}$

(iii)  $\sqrt{\frac{3a}{g}}$

(6)

(7)  $2\sqrt{ga}$

(7)

**1** の 計

物理解答紙 **2**








採点欄

**2**

(1)

$$-2mv \cos \theta$$

(2)

$$2mv \cos \theta$$

(1)(2)

(3)

$$\frac{2r \cos \theta}{v}$$

(4)

$$\frac{vt}{2r \cos \theta}$$

(3)(4)

(5)

$$\frac{mv^2 t}{r}$$

(6)

$$\frac{Nmv^2}{r}$$

(5)(6)

(7)

$$\frac{Nmv^2}{4\pi r^3}$$

(8)

$$\frac{2NE}{3V}$$

(7)(8)

(9)

$$\frac{N}{N_A}$$

(10)

$$\frac{3RT}{2N_A}$$

(9)(10)

**2** の 計

物 理 解 答 紙 **3**








採 点 欄

**3**

(1)

$$-vBl$$

(1)

(2)

$$\frac{E - vBl}{R}$$

(2)

(3)

$$\frac{(E - vBl)Bl}{R}$$

(3)

(4)

$$\frac{E}{Bl}$$

(4)

(5)

負

(5)

(6)

$$-\frac{(E - vBl)vBl}{R}$$

(6)

(7)

$$\frac{(E - vBl)^2}{R}$$

(7)

(8)

$$\frac{(E - vBl)E}{R}$$

(8)

**3** の 計

物理解答紙 **4**



採点欄

**4**

(1)

(i)

$\mathcal{A}$

(ii)

$$\frac{q\ell^2 E}{2mv^2}$$

(iii)

$\mathcal{A}$

(iv)

$$\frac{E}{B}$$

(v)

$$\frac{2yE}{\ell^2 B^2}$$

(2)

(a)

(1)

(2)

**4** の計