

2021年度一般選抜(TEAPスコア利用型) 記述式問題 解答

科目:2月3日 TEAP物理

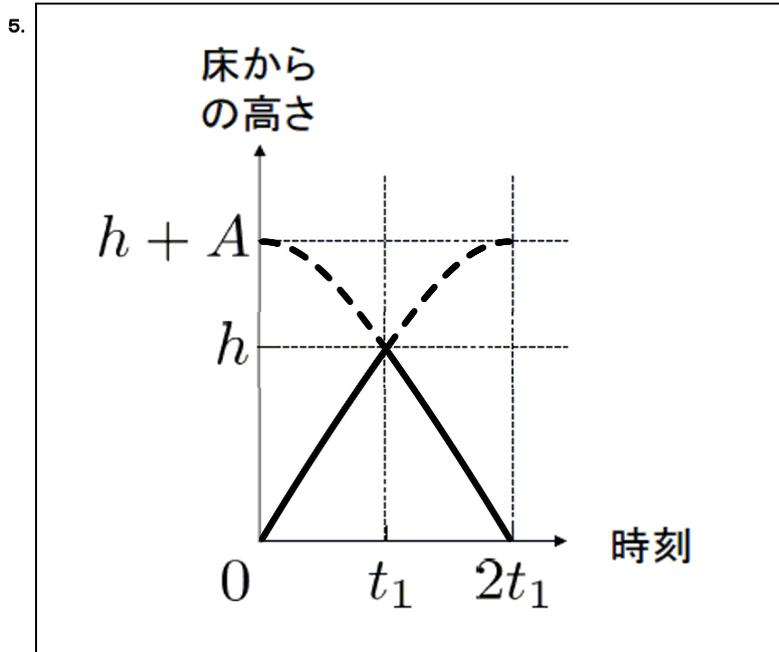
1

1.
$$\frac{mg}{k}$$

2.
$$\frac{\pi}{2} \sqrt{\frac{m}{k}}$$

3.
$$\frac{2}{\pi} \sqrt{\frac{k}{m}} h + \frac{\pi}{4} \sqrt{\frac{m}{k}} g$$

4.
$$\frac{2}{\pi} h - \frac{\pi mg}{4k}$$



6.
$$\frac{4}{\pi^2} kh^2 + \frac{\pi^2 m^2 g^2}{16k} - mgh$$

7.
$$h - \frac{mg}{k} + \frac{mg}{k} \cos\left(\sqrt{\frac{k}{2m}} t - \frac{\sqrt{2}}{4} \pi\right)$$

2

1.
$$\frac{V}{4R}$$

2.
$$\frac{3V}{8R}$$

3.
$$\frac{V}{8R}$$

4.
$$\frac{V}{4R}$$

5.
$$\frac{V}{8R} \frac{3 + \frac{2x}{L}}{1 - \frac{1}{2} \left(\frac{x}{L}\right)^2}$$

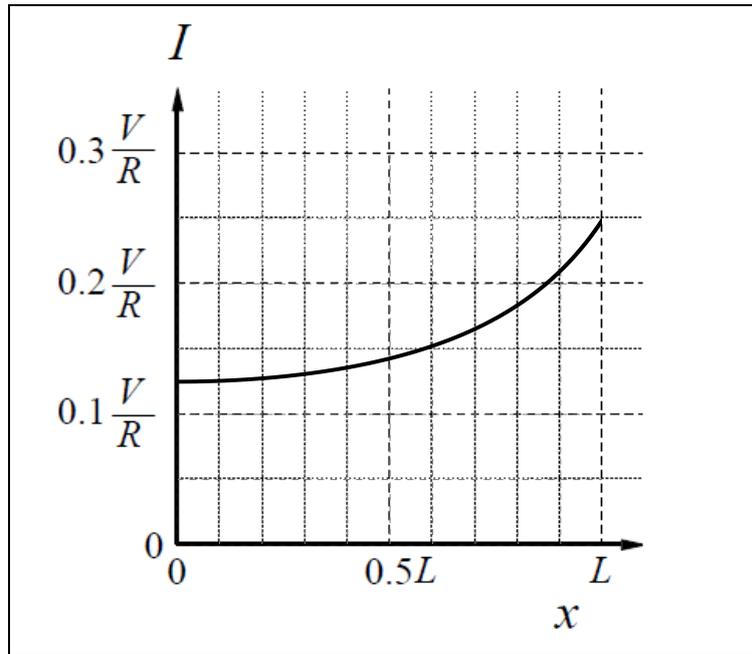
6.
$$\frac{V}{8R} \frac{1}{1 - \frac{1}{2} \left(\frac{x}{L}\right)^2}$$

2021年度一般選抜(TEAPスコア利用型) 記述式問題 解答

科目:2月3日 TEAP物理

2

7.



8.

$$\frac{L}{2}$$

9.

$$v_0 < \sqrt{Lg\mu'}$$