

國立中科實驗高級中學 114 學年度第 2 次教師甄選雙語部高中物理專長 答案

一、 填充題(80%)： 共 20 題，每題 4 分。

1	2	3	4
$\sqrt{\frac{M}{M+m}} v_0$	$\frac{3Q^2 B^2 R^2}{4m}$	1:3	$\frac{\pi m}{3qB}$
5	6	7	8
$\frac{1}{3}$	40cm	$\sqrt{\frac{2GM}{3r}}$	$\frac{\mu_0 Q f R^2}{2(x^2 + R^2)^{\frac{3}{2}}}$
9	10	11	12
$\frac{4}{3}W$	$g(\sin\theta - \sqrt{2}\mu\cos\theta)$	1.15	$t_n = (1 + \sqrt{r})^n t_0$
13	14	15	16
$\sqrt{v^2_0 - 2\mu_s g s_0}$	$\frac{m}{\mu_k} \sqrt{v^2_0 - 2\mu_s g s_0}$	$+2\sqrt{2gH}$	$+\sqrt{2gH}t$
17	18	19	20
$2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$	$y(t) = x_0 \cos(\omega t + \varphi) + \frac{a}{2}t^2$	$PV^\gamma = P_a(V_0 - V_w)^\gamma$	$P_a V_a^\gamma \times \frac{V_0^{-\gamma+1} - V_a^{-\gamma+1}}{1 - \gamma}$