

國立彰化高級中學112學年度校內學科能力競賽物理科答案卷

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

本試卷共 40 題，均為填充題，每題 4 分，共 160 分。

1	2	3	4	5
1.8	$\sqrt{\frac{gRh}{d}}$	$\frac{v_0^2}{\mu g} - 2L_0$	$\frac{2}{\sqrt{17}}$	$\frac{2\pi r_1 r_2}{v(r_1 - r_2)}$
6	7	8	9	10
4.4	$\sqrt{t_1 t_2}$	$\frac{\pi}{20}$	$\frac{3}{2}W$	M/2
11	12	13	14	15
$2\pi\sqrt{\frac{m_1 m_2}{(m_1 + m_2)k}}$	$\frac{2\pi R^2}{\sqrt{3Gm}}$	$\frac{m_1 g}{4m_2 + m_1}$	$\sqrt{\frac{mg^2 + 2kgh}{k}}$	$\sqrt{\frac{a_1 a_2 d}{2(a_1 + a_2)}}$
16	17	18	19	20
$\frac{3\omega^2}{4\pi G}$	$\frac{g}{2}$	80	2 或 $\frac{1}{2}$	450
21	22	23	24	25
$\frac{7}{20}W$	1.5	$(2 - \sqrt{2})\sqrt{\frac{h}{g}}$	$\frac{6GMmd}{(R^2 + d^2)^{\frac{3}{2}}}$	$(\frac{M_1 + M_2}{M_2})g$
26	27	28	29	30
24	$\frac{175v_0^2}{288g}$	$\frac{M}{m} < \sqrt{2} - 1$	$\frac{5}{13}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}x$
31	32	33	34	35
$10\sqrt{13}$	$\frac{v_0 t}{gt - v_0}$	$\frac{I\omega}{2fR}$	$Mg + mg\cos^2\theta$	$\sqrt{3} mg$
36	37	38	39	40
$2\pi\sqrt{\frac{m(4k_1 + 9k_2)}{9k_1 k_2}}$	$\sqrt{1 + \frac{2GM}{v_0^2 R}} R$	$N = \frac{mg}{7R}(17h - 10R)$	$\frac{2}{3}\mu RF$	$\sqrt{\frac{2}{3}} gl$