

一〇一學年度第二學期普通物理A (4學分)

課本：Harris Benson, University Physics (2nd Revised Edition)

參考書：

1. Young and Freedman, University Physics (13th)
2. D. Halliday, R. Resnick, and J. Walker, Fundamentals of Physics (9th)
3. Jewett and Serway, Physics for Scientists and Engineers with Modern Physics (8th)

上課時間：每星期二、四，10:10-12:00 AM，中途不休息。但各組教師可另行規定，提前上課並增加中途下課休息時間。上課進度如附表。

上課地點：化二館 223教室。

考試：兩次段考及一次期末考。考卷以英文命題。考試於原上課時間舉行，地點為原上課教室。考試時不得攜帶字典、紙張等，但可以帶無記憶程式及文字功能的計算機。

學期成績：兩次段考及期末考各佔25%。小考及平時考核為25%。

演習課：演習課為自由參加，地點為物理館313室；非假日的每星期一、二、三、四，7:00PM – 9:00 PM。可與助教討論，或請助教講解習題。

習題：每章統一勾選課本習題，如下頁。段考及期末考試題中，會參考習題及課本例題的形式。須繳交題號及繳交方式由各班老師自行規定。

其他：上課時電話手機不得開機。統一考試時(包括小考)，除非學生有充分理由，不得請假。請假者由任課教師個別以口試或筆試評定該次成績。未事先請假者，該次考試以0分計。

一〇一學年第二學期 普通物理B習題：

課本：Harris Benson, University Physics (2nd Revised Edition)

ex: 代表 Exercises, prob: 代表 Problems

第一次段考範圍 (CH 22-28)

CH 22: ex 3, 9, 12 ;prob 2, 6

CH 23: ex 18, 30, 40, 44; prob 4, 11, 18, 19

CH 24: ex 1, 13, 23, 29; prob 4, 6, 11, 14

CH 25: ex 6, 16, 31, 46, 65; prob 2, 5, 8, 11

CH 26: ex 4, 16, 31, 33, 41, 42; prob 2, 3, 7, 11

CH 27: ex 6, 13, 35, 49; prob 4, 5, 9

CH 28: ex 5, 10, 26, 38, 49, 50; prob 9, 13, 15

第二次段考範圍 (CH 29-33)

CH 29: ex 4, 16, 18, 21, 34, 47, 75; prob 2, 5, 7

CH 30: ex 6, 11, 13, 24, 29; prob 6, 9, 10

CH 31: ex 2, 4, 14, 20, 23; prob 2, 6, 7

CH 32: ex 4, 15, 19, 24, 36, 37; prob 5, 9

CH 33: ex 6, 10, 14, 26, 37; prob 4, 5

期末考範圍 (CH 34, CH 40-42)

CH 34: ex 6, 11, 17, 28; prob 7, 8, 10

CH 40: ex 2, 11, 23, 30, 33, 48, 59; prob 2, 6, 10

CH 41: ex 5, 8, 20, 36; prob 3, 4, 5, 9

CH 42: ex 8, 11, 18, 22, 30, 34; prob 2, 3

一〇一學年學年度下學期普物A上課進度

週次	日期(月/日) (星期)	課程進度	課程內容	演習課
1	2/19 (二)	Introduction, Ch 22, Sec 1-5	Electrostatics	無
	2/21(四)	CH 23, Sec 1-6	Electric field	
2	2/26(二)	CH 24, Sec 1-3	Gauss's Law	
	2/28(四)	國定假日	停課一次	
3	3/5(二)	CH 25, Sec 1-3	Electric potential	
	3/7 (四)	CH 25, Sec 4-6	Electric potential	
4	3/12 (二)	CH 26, Sec 1-3	Capacitors and dielectrics	
	3/14 (四)	CH 26, Sec 4-6	Capacitors and dielectrics	
5	3/19 (二)	CH 27, Sec 1-5	Current and resistance	
	3/21 (四)	CH 28, Sec 1-3	DC circuits	
6	3/26 (二)	CH 28, Sec 4-5	DC circuits	
	3/28 (四)	第一次段考(CH 22-28)		
7	4/2 (二)	CH 29, Sec 1-4	Magnetic field	無
	4/4 (四)	國定假日	停課一次	
8	4/9 (二)	CH 29, Sec 5-8	Magnetic field	
	4/11 (四)	CH 30, Sec 1-4	Source of magnetic field	
9	4/16 (二)	CH 31, Sec 1-4	Electromagnetic induction	
	4/18 (四)	CH 31, Sec 5-8	Electromagnetic induction	
10	4/23 (二)	CH 32, Sec 1-3	Inductance	
	4/25 (四)	CH 32, Sec 4-5	Inductance	
11	4/30 (二)	CH 33, Sec 1-4	AC circuits	
	5/2 (四)	CH 33, Sec 5-9	AC circuits	
12	5/7 (二)	補課、複習、小考等		
	5/09 (四)	第二次段考(CH 29-33)		
13	5/14 (二)	CH 34, Sec. 1-4	Maxwell Equation	無
	5/16 (四)	CH 34, Sec. 5-8	Maxwell Equation	
14	5/21 (二)	CH 34, Ch. 40	Maxwell Equation& Quantum theory	
	5/23 (四)	CH 40, Sec 1-4	Quantum theory	
15	5/28 (二)	CH 40, Sec 5-8	Quantum theory	
	5/30 (四)	CH 41, Sec 1-4	Wave Mechanics	
16	6/4 (二)	CH 41, Sec 5-7	Wave Mechanics	
	6/6 (四)	CH 42, Sec 1-3	Atoms	
17	6/11 (二)	CH 42, Sec 4-6	Atoms	
	6/13 (四)	補課、複習、小考等		
18	6/18 (二)	期末考(CH 34, CH 40-42)		無

Note: 當週無演習課則標示為無. 若學校行事曆當天停課則無演習課.