

注意事項:

1. 答案一律寫在試卷上，不可寫在試題紙上，否則不予計分
2. 請依序作答，標明題號，不必抄題。
3. 試題紙隨卷繳回，不得攜出試場。

- (1) 電磁波在真空中的速度為何？試證明之。(20%)
- (2) 何謂位移電流 (displacement current)？試說明其物理意義。
(10%)
- (3) 何謂測不準原理？其物理意義為何？(10%)
- (4) 何謂卡諾循環 (Carnot cycle)？其熱效益 (thermal efficiency) 為何？試證明之。(20%)
- (5) 何謂熵 (entropy)？其物理意義為何？(10%)
- (6) 雙原子理想氣體的等壓摩爾比熱 (molar specific heat at constant pressure) 為何？試證明之。(10%)
- (7) 波在一密度為 μ 且張力 (tension) 為 τ 之弦中的波速為何？
(10%)
- (8) 如何以「分貝」描述聲音之強弱？(10%)