

豫章工商九十九年度第一學期第一次段考卷 命題教師:吳東明 適用班級:一年級全(除餐飲科)

考試科目:基礎物理 日期:10月14日 班級:_____ 座號:___ 姓名:_____

一、單選題:(每題4分,共80分)

- 1.()下列哪一位科學家提出地動說? (A)第谷 (B)克卜勒 (C)伽利略 (D)哥白尼。
- 2.()牛頓談到他自己的理論曾這樣說:「如果我比別人看得更遠,那是因為我站在巨人的肩上。」
下列何人不可能是他所指的巨人之一? (A)哥白尼 (B)伽利略 (C)克卜勒 (D)斯涅爾。
- 3.()下列哪個人最早否定地球為宇宙中心的學說 (A)哥白尼 (B)克卜勒 (C)伽利略 (D)牛頓。
- 4.()對自然現象觀察得來的記錄予以分析、比較,而對一切類似情況所得的推論,基本上是屬於假設,需經實驗加以證明,此種方法稱為 (A)歸納法 (B)演繹法 (C)類推法 (D)假設法。
- 5.()攜一標準磅秤至月球上,則地表60公斤重之物體在月球上測得 (A)20公斤重 (B)30公斤重 (C)60公斤重 (D)10公斤重。
- 6.()下列哪一種不是科學方法? (A)觀察記錄 (B)直覺判斷 (C)蒐集資料 (D)實驗驗證。
- 7.()牛頓領悟出萬有引力主要是受到何者的啟發? (A)蘋果 (B)哥白尼 (C)伽利略(D)克卜勒。
- 8.()使月球不斷改變方向而繞地球運行的力是 (A)反作用力 (B)萬有引力 (C)作用力 (D)慣性力。
- 9.()牛頓談到他自己的理論曾這樣說:「如果我比別人看得更遠,那是因為我站在一些巨人的肩膀上。」下列何人不可能是他所指的巨人之一? (A)馬克士威 (B)伽利略 (C)克卜勒 (D)哥白尼。
- 10.() (甲)水往低處流;(乙)成熟的紅蘋果掉落地面;(丙)一般看到烏鴉都是黑的。以上三種自然現象,可直接說明重力存在的是 (A)甲乙 (B)乙丙 (C)甲丙 (D)均無法說明。
- 11.()主張以「實驗來檢驗真理」,開創實驗物理學的科學家是 (A)牛頓 (B)愛因斯坦 (C)伽利略 (D)哥白尼 (E)克卜勒。
- 12.()小明在行進的公車上看窗外遠方的風景時,看到遠方有一棟大樓和一座高壓電塔,大樓和小明朝同方向移動,而電塔和小明朝反方向移動,請問哪一個離小明比較遠? (A)大樓 (B)電塔 (C)一樣遠。
- 13.()科學研究的方法中,假設須經 (A)推論 (B)歸納 (C)演繹 (D)實驗 加以證明。
- 14.()現代科學家們探討自然科學的目的是 (A)解決生活問題 (B)尋求真理 (C)控制自然 (D)改造自然。
- 15.()哪一位科學家修正了牛頓力學,成為繼牛頓之後的科學巨人? (A)愛因斯坦 (B)蒲朗克 (C)馬克士威爾 (D)哥白尼。
- 16.()哪一位科學家從觀測的天文數據中歸納出行星運動三大定律,使地動說獲得佐證? (A)哥白尼 (B)克卜勒 (C)伽利略 (D)牛頓。
- 17.()研究有關科學的問題,必須用科學方法,而前四項步驟包括:(甲)提出假說理論;(乙)觀察現象;(丙)發現問題;(丁)實驗驗證,正確順序應為 (A)乙→丙→甲→丁 (B)甲→乙→丙→丁 (C)丙→乙→甲→丁 (D)丁→丙→乙→甲。
- 18.()若在無空氣阻力影響的情形下,輕重兩物體自同地同高處自由落下,何者會先落地? (A)輕物 (B)重物

(C)兩者同時落地 (D)不一定。

19.()最早提出「宇宙以太陽為中心」此學說的科學家為 (A)伽利略 (B)牛頓 (C)哥白尼 (D)克卜勒。

20.()近代實驗科學的奠基者是指哪一位科學家？ (A)哥白尼 (B)牛頓 (C)伽利略 (D)愛因斯坦。

二、填充題:(每題2分, 共20分)

1. 科學的推理方法包括_____法與_____法。
2. 伽利略以_____法推論出亞里斯多德關於自由落體-----越重者掉得越快, 有矛盾。
3. 科學方法的步驟, 包括:觀察現象、_____, 提出假說、_____及形成新理論。
4. 伽利略臨終前說:「我剛好出生於米開朗基羅死的那一年, 如今我要死了, 又不知道有哪個偉大的科學家出生?」請問這將誕生的偉大科學家是指_____。
5. 牛頓主要是由克卜勒的_____得到啟發, 而推導出_____的公式。
6. 科學家_____歸納整理第谷留下的行星資料, 完成行星運動三大定律。牛頓因此而歸納推導出_____公式。