

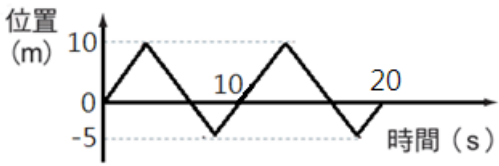
【範圍：114 學年度第一學期 九年級 自然科】

一、單選題

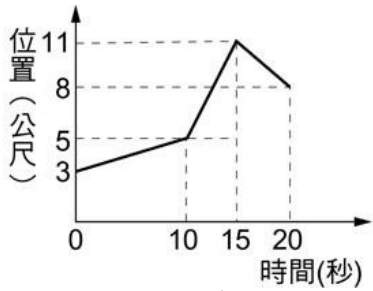
- () 1. 附圖一為中山高速公路南下的里程路標，下列敘述何者錯誤？
(A)大林的地理位置在民雄的南方 (B)大林與民雄之間的路徑長為7公里
(C)路標上標示的數字是以指示牌為參考點 (D)路標上的數字代表的是路徑長



附圖一

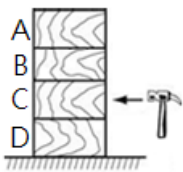


附圖二



附圖三

- () 2. 智耀在筆直的跑道上折返跑，他從 0 點起跑，其位置與時間的關係圖如附圖二，下列何者可表示此次智耀 0~20 秒內折返跑的平均速率？
(A)0 m/s (B) 0.75 m/s，方向向西 (C) 3 m/s (D)3 m/s，方向向西
- () 3. 一物體做直線運動，其位置 (x) 與時間 (t) 的關係，如附圖三所示，則下列敘述何者正確？
(A)物體剛開始是由原點出發 (B)物體在 0~20 秒行進方向未變
(C) 10~20 秒內物體做等速度運動 (D) 0~15 秒內物體離出發點愈來愈遠
- () 4. 以一個固定的力推動水杯，在光滑的平面上移動，若此時水杯底部有一小孔不斷漏水，使整體重量逐漸變輕，則水杯的加速度有何改變？
(A)愈來愈小 (B)愈來愈大 (C)固定不變 (D)恆等於零
- () 5. 氣象局發布地震訊息：「88 年 9 月 21 日 1 時 47 分 15 秒發生規模 7.3 地震，震央在南投魚池地震站西南方 7.0 公里處」。其中參考點是甚麼？
(A)氣象局 (B)花蓮縣政府 (C)南投魚池地震站 (D)聆聽的人
- () 6. 甲、乙兩車，分別以 50 公里/小時、30 公里/小時的等速度在筆直的高速公路上行駛，從同一地點出發，隨時間的增長，兩小時以後，兩車相距多少公里？
(A) 40 (B) 60 (C) 100 (D) 160
- () 7. 甲：一百公尺賽跑，衝過終點線的跑者，無法立刻停下腳步使身體不再向前移動
乙：搭公車時，公車由靜止啟動時，站著的乘客會向車尾方向傾倒
丙：地面滾動的球最後都靜止
丁：樹上的果實脫離樹枝後自由落下的過程
上列敘述，可以利用牛頓第一運動定律說明？
(A)甲乙 (B)丙丁 (C)甲丁 (D)乙丙
- () 8. 附圖四木塊上下疊立於水平桌面上，若急速敲擊中層の木塊 C，則上方的 A、B 木塊和下方的 D 兩木塊將如何運動？
(A)A、B、D 均向左傾倒 (B)A 垂直落下，B、D 向左傾倒
(C)A、B 向左傾倒，D 不動 (D) A、B 均垂直落下，D 不動

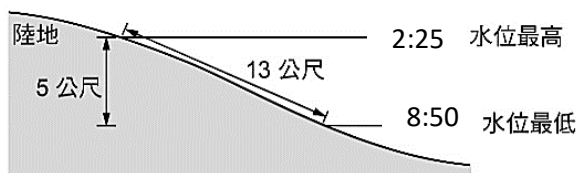
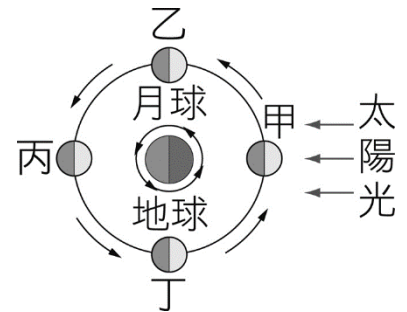


附圖四

- () 9. 小南進行單擺週期測量的實驗，所得結果紀錄如附表，請回答從實驗乙、丙的實驗結果推論，實驗戊中的 X 值最接近下列哪一個數值？
(A) 8 秒 (B) 10 秒 (C) 13 秒 (D) 22 秒

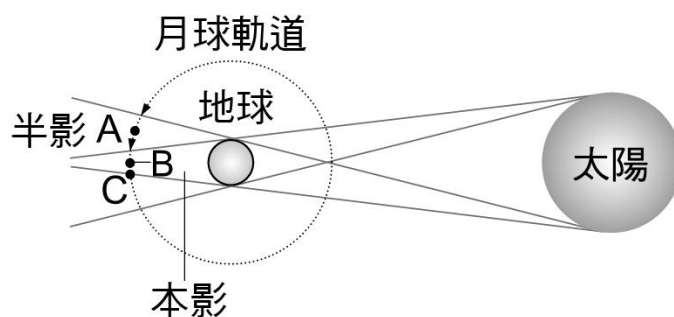
編號	擺長(cm)	擺角	擺錘質量(g)	擺動十次所需要的時間(s)
甲	80	3°	200	20.4
乙	80	6°	200	20.2
丙	20	6°	200	10.2
丁	20	6°	50	10.1
戊	50	6°	50	X

- () 10. 點燃的沖天炮衝向空中，沖天炮利用何種力升空？
 (A) 地球對沖天炮的引力 (B) 空氣對沖天炮的壓力
 (C) 噴出的氣體給沖天炮的反作用力 (D) 噴出的氣體施力於空氣，空氣給沖天炮的反作用力
- () 11. 有關「望月」的敘述，下列何者正確？
 (A) 當天晚上北半球的人看不見月亮，但在南半球的人卻可看見
 (B) 當天月亮在太陽和地球之間
 (C) 當天晚上在臺灣看不見月亮，但在美國卻可看見
 (D) 當天可見又圓又大的月亮
- () 12. 有關潮汐現象的敘述，下列何者錯誤？
 (A) 海水有滿、乾潮及漲、退潮等現象，最主要的因素和月亮有關
 (B) 到達海邊恰逢滿潮，若要等到乾潮，應等待約 6 小時左右
 (C) 要知道漲退潮時間，應依據農曆日期來判斷
 (D) 夏天到海水浴場遊玩，不論哪一天，只要在下午到達，都是退潮時刻
- () 13. 如右圖，太陽光由右邊入射，下列敘述何者錯誤？
 (A) 當月球在乙的位置時，在地球上看到為上弦月
 (B) 當月球在甲的位置時，稱為望
 (C) 當月球在丙的位置時，月亮看起來為滿月
 (D) 當月球在丁的位置時，是下弦月
- () 14. (甲) 天王星；(乙) 火星；(丙) 地球；(丁) 木星；(戊) 土星；(己) 金星，以上太陽系成員距太陽由近而遠的類木行星依序為何？ (A) 乙戊丁 (B) 己丁甲 (C) 丁戊甲 (D) 甲丙戊
- () 15. 關於光年、公里和天文單位這三距離單位的敘述，下列何者錯誤？
 (A) 光年是三者中最大的距離單位 (B) 1 天文單位為光在真空中走一年的距離 (C) 1 天文單位為地球距太陽的平均距離 (D) 三個單位的大小排列依序為光年 > 天文單位 > 公里
- () 16. 有關臺灣的春分、夏至、秋分和冬至四個節氣的敘述，下列何者正確？
 (A) 春分、秋分當天正午時，陽光直射南回歸線
 (B) 夏至當天正午時，陽光直射赤道
 (C) 冬至當天正午時，陽光直射北回歸線
 (D) 此四個節氣當天，夏至為晝長夜短
- () 17. 崑哥帶著崑妹去海邊玩，將當天的潮汐資料整理成下方的示意圖，並標示其距離及時間。從圖中可知，下一次水位最高大約在何時？

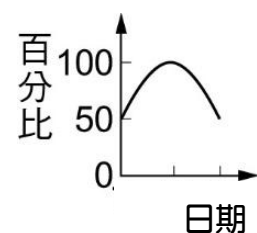
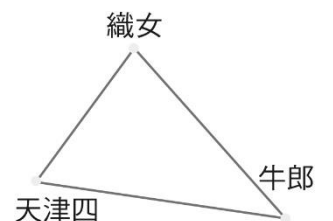


- (A) 8:50 (B) 15:03 (C) 18:03 (D) 19:03

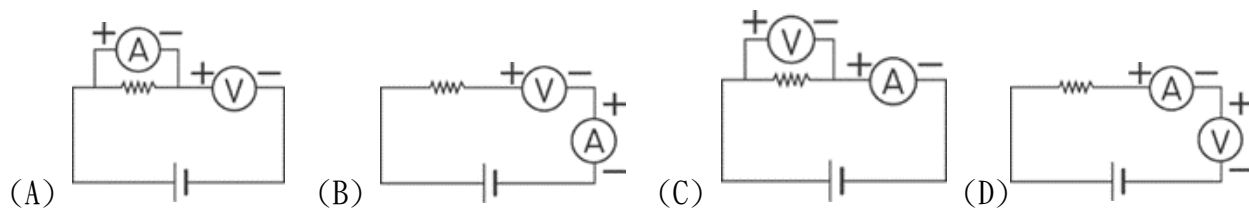
- () 18. 如圖所示，太陽、地球與月球的相對位置如圖。若此時地球上某地正處於夜晚，觀察者能看到哪一種月相？
 (A) 滿月 (B) 新月 (C) 上弦月 (D) 下弦月



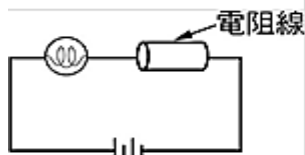
- () 19. 在夏季夜空可看到由三顆亮星組成的夏季大三角，其中包括天津四、織女星及牛郎星三顆恆星，如右圖所示。已知天津四距地球約 1500 光年，織女星距地球約 26 光年，下列敘述何者最不合理？
 (A) 天津四發出的光到達地球需要花 1500 年
 (B) 織女星、牛郎、天津四及太陽皆位於銀河系之中
 (C) 天津四的光傳遞速度較織女星快，我們才能在夜空中同時看到此兩顆恆星
 (D) 現在所觀察到的織女星約是它 26 年前時的情況
- () 20. 右圖表示月亮在地球上所見的明亮面積占滿月面積的百分比，若不考慮天氣及地形影響，請問此期間可見月亮百分比的變化最有可能為下列何者？
 (A) 農曆初七到二十二之間 (B) 農曆初一到十五之間
 (C) 農曆初十五到三十之間 (D) 無法判定



- () 21. 又忻想要同時測量一電阻器中的電流及兩端電壓，她應選擇下列哪一種電路連接方式才是比較適當的？
(課本 4-2 P117&4-3, P111)



- () 22. 下方附圖為燈泡和電阻串聯的示意圖，附表為材質相同，但長度、截面積不同的電阻線資料表，請問燈泡和各電阻線連接後，電流大小順序，下列何者正確？(課本 4-3&4-4, P121)
- (A) 甲 > 乙 > 丙 (B) 乙 > 甲 > 丙 (C) 丙 > 乙 > 甲 (D) 乙 > 丙 > 甲

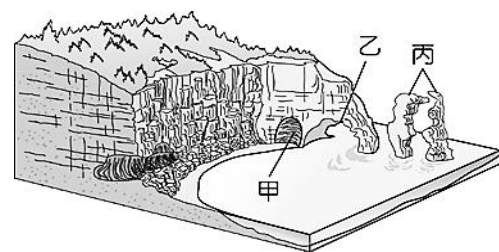


電阻線	長度(cm)	截面積(cm ²)
甲	10	0.6
乙	5	1.2
丙	10	0.3

- () 23. 瑞恩做實驗時，將一歐姆式導體兩端施以不同電壓時，流經導體的電流大小紀錄餘下表，依歐姆定律可知表中 X、Y 的數值為何？ (A) X=16；Y=4 (B) X=16；Y=5 (C) X=2.5；Y=8 (D) X=12；Y=10 (課本 4-4, P125, 範例 4)

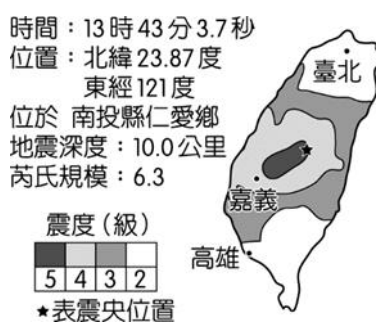
導體兩端電壓 (V)	流經導體的電流大小 (A)
8	4
X	6
20	Y

- () 24. 有關地表各種地質作用的敘述，下列何者是錯誤的選項？ (課本 5-3, P148-149)
- (A) 風、河流、冰川、海浪、生物的作用，能改變地貌 (B) 風化、侵蝕、搬運、沉積的作用，會使地形景觀不斷的改變 (C) 海灘是海浪的侵蝕作用所造成的 (D) 侵蝕地表最主要的力量是河流。
- () 25. 如圖，甲、乙、丙代表不同的海岸侵蝕地形，試判斷海水侵蝕所形成地形下列何者敘述是錯誤的？(課本 5-3, P151)
- (A) 甲為海蝕洞，係由海浪長期沖蝕岩岸所形成的地形
(B) 乙為海蝕門，又可稱為海拱，是海蝕洞持續擴大後所形成
(C) 丙為海蝕柱，通常是在海拱崩塌後所遺留下來的岩柱
(D) 海岸侵蝕地形的形成順序依序為：丙→甲→乙

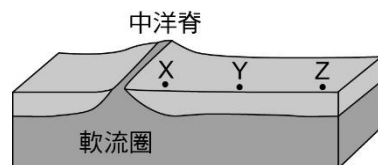
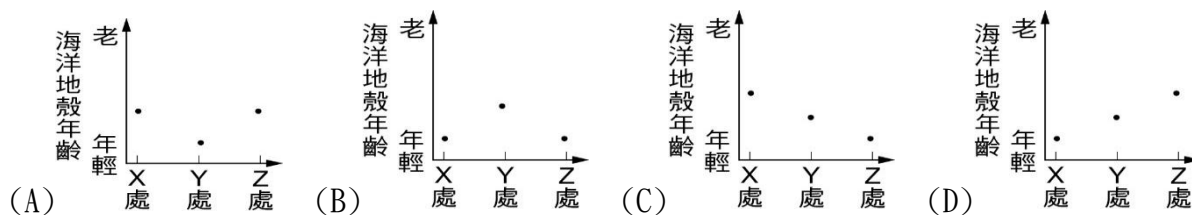


- () 26. 某新聞網站的記者在地震過後取得的地震資訊與等震度分布情形如圖所示。若他想在網站刊登地震快報與相關資訊，下列是他構想的四個標題，何者最不符合圖中的資訊？(108 會考，課本 6-2, P171)

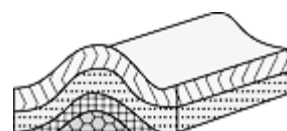
- (A) **快報** 中部地震 臺灣全島都有 1 級以上的震度
- (B) **快報** 13:43 南投地震 最大震度在仁愛鄉 6.3 級
- (C) **快報** 13:43 南投地震 規模 6.3 深度 10.0 公里
- (D) **快報** 中部地震 各地震度 嘉義 4 級 臺北 2 級



- () 27. 附圖為中洋脊附近的剖面示意圖，並標示中洋脊旁的 X 處與離中洋脊較遠的 Y 處、Z 處海洋地殼。根據上述，下列何者最可能為 X 處、Y 處、Z 處的海洋地殼年齡關係？(課本 6-1, P164)



- () 28. 如附圖所示，地層受作用力後，所形成的地質構造是屬於哪一種？(課本 6-2, P168)
- (A) 背斜褶皺 (B) 向斜褶皺 (C) 正斷層 (D) 逆斷層



～ 試題結束 ～

114—2 學期成績補行評量 九年級 自然科題庫—解答

【範圍：114 學年度第一學期 九年級 自然科】

A C D B C A A D C C

D D B C B D B A C A

C B D C D B D A