

【讀卡科目請依規定畫卡，若有違反畫卡規定而影響讀卡作業之情事，一律扣總分五分。】

一、選擇題：(每題 4 分，共 100 分)

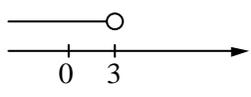
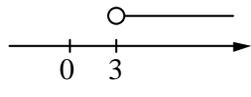
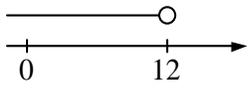
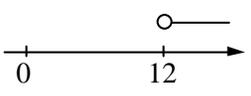
() 1. 下列敘述何者錯誤？ (5-1)

- (A) $-9x$ 不大於 -25 ，可以表示成 $-9x \leq -25$
 (B) x 為不小於 1 的數，可以表示成 $x > 1$
 (C) $-2x+7$ 至少是 9，可以表示成 $9 \leq -2x+7$
 (D) $x-y$ 不超過 5，可以表示成 $x-y \leq 5$

() 2. $x = -3$ 不是下列哪一個不等式的解？ (5-1)

- (A) $-2x+1 \geq -3$ (B) $2x+1 \leq -3$ (C) $3x-1 \leq -2$ (D) $-2x+1 \leq 3$

() 3. 下列選項中，何者可表示數線上不等式 $3x+15 > 5x-9$ 解的範圍？ (5-1)

- (A)  (B) 
 (C)  (D) 

() 4. 阿誠將某服飾店的促銷活動內容告訴阿慶後，阿慶假設某一商品的定價為 x 元，並列出關係式為 $0.3(2x-100) < 1000$ ，則下列何者可能是阿誠告訴阿慶的內容？ (5-1)

- (A) 買兩件等值的商品可減 100 元，再打 3 折，最後不到 1000 元耶！
 (B) 買兩件等值的商品可減 100 元，再打 7 折，最後不到 1000 元耶！
 (C) 買兩件等值的商品可打 3 折，再減 100 元，最後不到 1000 元耶！
 (D) 買兩件等值的商品可打 7 折，再減 100 元，最後不到 1000 元耶！

() 5. 下列敘述何者錯誤？ (5-2)

- (A) 若 $2X-7 \geq 11$ ，則 $2X-7+7 \geq 11+7$ (B) 若 $X+3 < -9$ ，則 $X+3-3 < -9-3$
 (C) 若 $-X > -6$ ，則 $-X \times (-1) > -6 \times (-1)$ (D) 若 $3X > 7$ ，則 $3X \div 3 > 7 \div 3$

() 6. 一元一次不等式 $2 + \frac{2x-5}{4} \leq \frac{x+1}{3}$ 的最大整數解為何？ (5-2)

- (A) -2 (B) -3 (C) 2 (D) 3

() 7. 交通部在一些常肇事路段實行區間測速，以南迴公路(台 9 戊線) 森永至壽卡為例，該路段全長約為 6 公里，速限最高為時速 40 公里。若通過該路段行車時間為 x 小時，請問行車時間低於幾分鐘就會違規？ (5-2)

- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 分鐘

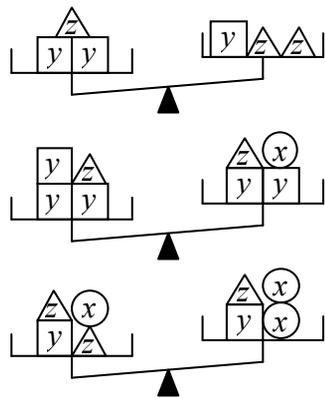
() 8. 中正國中舉辦的『112 野外求生活動』中，有若干位童軍參加，已知在分配營帳時，若 4 人一帳，則有 15 人無營帳可住；若 6 人一帳，則會剩一個營帳沒有住滿人，則營帳數量不可能為多少頂？ (5-2)

- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 頂

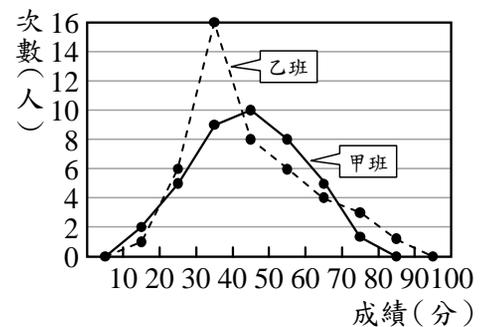
- () 9. 下表為燕真打算在某電信公司購買一支 MAT 手機與搭配一個門號的兩種方案。此公司每個月收取通話費與月租費的方式如下：若通話費超過月租費，只收通話費；若通話費不超過月租費，只收月租費。若燕真每個月的通話費均為 x 元， x 為 400 到 600 之間的整數，則在不考慮其他費用並使用兩年半的情況下， x 至少為多少才會使得選擇乙方案的總花費比甲方案便宜？(5-2)

	甲方案	乙方案
門號的月租費(元)	400	600
MAT 手機價格(元)	15000	13000
注意事項：以上方案兩年半內不可變更月租費		

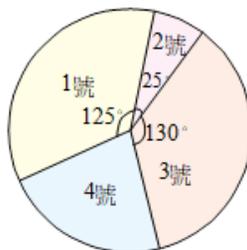
- (A) 517 (B) 516 (C) 534 (D) 533
- () 10. 下圖是將積木放在等臂天平上的三種情形。若一個球形、方形、錐形的積木重量分別以 x 、 y 、 z 表示，則 x 、 y 、 z 的大小關係為何？(5-2)
- (A) $y > z > x$ (B) $x > y > z$ (C) $y > x > z$ (D) $z > y > x$



- () 11. 右圖為某次數學考試甲、乙兩班成績的次數分配折線圖，則下列何者正確？(6-1)
- (A) 甲班人數較乙班多
 (B) 甲班成績的中位數較乙班大
 (C) 甲班及格人數較乙班多
 (D) 此次數學考試沒有人成績高於 80 分



- () 12. 某次選舉共有四位候選人，其得票結果如下圖。已知 3 號候選人最後以 200 票的差距擊敗緊追在後的 1 號候選人，則 4 號候選人的得票數為幾票？(6-1) (A)1200 (B)1600 (C)2400 (D)3200 票



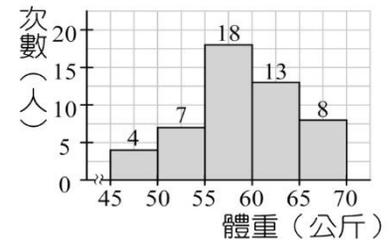
- () 13. 下表為皓哲班上同學上學方式的列聯表(但未完成) 請問，丙 = ? (6-1)

性別	上學方式	步行	公車	腳踏車	其他	合計
男		5	2	丙	1	己
女		4	乙	丁	2	11
合計		甲	5	戊	3	24

- (A) 5 (B) 3 (C) 7 (D) 2

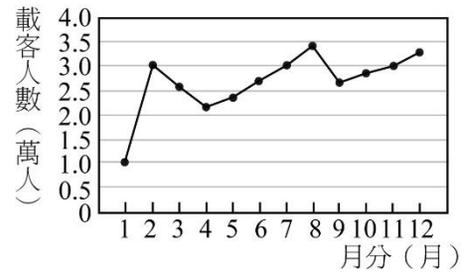
()14.右圖為全班同學體重的次數分配直方圖，則體重在 50~65 公斤有多少人？ (6-1)

- (A) 42 人 (B) 46 人 (C) 38 人 (D) 31 人



()15.右圖為某鐵路公司去年一整年的載客人數折線圖，下列敘述何者正確？ (6-1)

- (A) 9 月載客人數最少
 (B) 從 1 月到 4 月載客人數有增加的趨勢
 (C) 去年每月的載客人數超過 3 萬人
 (D) 從 1 月到 2 月載客人數增加最多



()16.下表是七年丙班某次數學段考成績的次數分配表，則七年丙班這次數學段考成績的平均分數為多少分？ (6-2)

分數(分)	40~50	50~60	60~70	70~80	80~90	90~100	合計
次數(人)	2	3	7	10	12	6	40

- (A) 76.25 (B) 71.25 (C) 81.25 (D) 66.25 分

()17. 瘦子將每天拉單槓的次數記錄下來，十天後記錄如下：

13、17、16、14、15、14、19、12、16、14

若上述記錄的平均數為 a 次，中位數為 b 次，眾數為 c 次，則 $a+b+c=?$ (6-2)

- (A) 43 (B) 43.5 (C) 44 (D) 44.5

()18.下列敘述何者錯誤？ (6-2)

- (A) 一群數值資料中的眾數可能有 2 個
 (B) 一群數值資料中的中位數不受其極端資料的影響
 (C) 一群數值資料過於分散時，平均數較不易顯示整體的特性
 (D) 一群數值資料中的平均數不受其極端值影響

()19.某班男生 15 人，女生 10 人。在第二次段考中，全班數學成績的算術平均數為 65 分，且已知班上男生全員的算術平均數比女生全員的算術平均數多 5 分，則該班男生全員的算術平均數應為幾分？ (6-2)

- (A) 62 (B) 65 (C) 67 (D) 68 分

()20.某一組資料有八個正整數，已知其中七個數為 3、5、8、6、1、1、4。下列哪一個數不可能是這一組資料的中位數？ (6-2)

- (A) 3.5 (B) 4 (C) 4.5 (D) 5

- () 21. 某籃球隊隊員共 18 人，每人投籃 6 次，且下表為其投進球數的次數分配表。若此隊投進球數的中位數是 2.5，則眾數為何？ (6-2)

投進球數	0	1	2	3	4	5	6
次數(人)	2	2	a	b	3	2	1

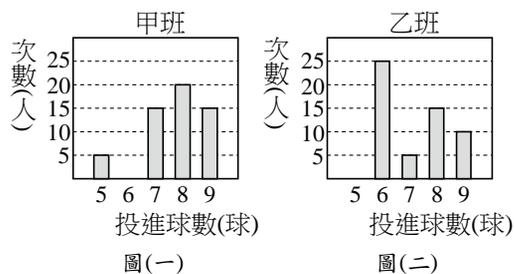
- (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2

- () 22. 育珊採購五種有機穀物各 100 公斤，打算均勻混和後分裝販賣有機五穀米，目前已經採購其中四種，其進貨價如右表。育珊計畫有機五穀米以每包 1 公斤裝，售價 250 元販賣。若育珊希望利潤能有售價的三成以上，則有機蕎麥仁每公斤進貨價不能超過多少元？ (5-2)

種類	每公斤進貨價
有機糙米	70元
有機胚芽米	70元
有機黑糯米	210元
有機燕麥仁	170元
有機蕎麥仁	?元

- (A) 255 (B) 254 (C) 355 (D) 354 元

- () 23. 圖(一)、圖(二)分別為甲、乙兩班學生參加投籃測驗的投進球數長條圖。若甲、乙兩班學生的投進球數的眾數分別為 a 、 b ；中位數分別為 c 、 d ，則下列關於 a 、 b 、 c 、 d 的大小關係，何者正確？ (6-2)



- (A) $a > b, c < d$ (B) $a > b, c > d$ (C) $a < b, c > d$ (D) $a < b, c < d$

- () 24. 有甲、乙兩個箱子，其中甲箱內有 98 顆球，分別標記號碼 1~98，且號碼為不重複的正整數，乙箱內沒有球。已知宇璇從甲箱內拿出 45 顆球放入乙箱後，乙箱內球的號碼的中位數為 40。若此時甲箱內有 a 顆球的號碼小於 40，有 b 顆球的號碼大於 40，則關於 a 、 b 之值，下列何者正確？ (6-2)

- (A) $a=18$ (B) $a=22$ (C) $b=35$ (D) $b=36$

- () 25. 軒軒和潘潘到超市購物，且超市正在舉辦摸彩活動，單次消費金額每滿 150 元可以拿到 1 張摸彩券。已知軒軒一次購買 5 盒餅乾拿到 3 張摸彩券；潘潘一次購買 5 盒餅乾與 1 個蛋糕拿到 4 張摸彩券。若每盒餅乾的售價為 x 元，每個蛋糕的售價為 200 元，則 x 的範圍為下列何者？ (5-2)

- (A) $90 \leq x < 120$ (B) $90 \leq x < 110$ (C) $80 \leq x < 110$ (D) $80 \leq x < 120$