1. 選擇題：(每題4分，共40分)
   1. 下列各函數中，何者不是線型函數？

(A) (B) (C) (D) 。

* 1. 若某線型函數的圖形與軸沒有交點，且通過(7，-2)，則此函數在的函數值為多少？

(A) 7 (B) -2 (C) 6 (D) 無法確定。

* 1. 若某線型函數在 時的函數值為正數，在 時的函數值為0，則下列敘述何者正確？
     1. 此線型函數的圖形沒有通過第一象限。
     2. 此線型函數在 時函數值為正數。
     3. 此線型函數在平面上的圖形通過。
     4. 此線型函數不是常數函數。
  2. 關於函數的圖形，下列何者不正確？
     1. 圖形未通過第三象限 (B) 圖形為一直線

(C) 當 值愈大時，所對應的函數值愈小。 (D) 此圖形交軸與(0,8)。

* 1. 如果，那麼下列哪一個敘述是錯的？

(A) (B) (C) (D) 。

* 1. 若在第三象限，則當時，下列哪一個選項正確？

(A) (B) (C) (D) 。

* 1. 雪山隧道全長約13公里，崇仁開車以每小時70公里到90公里的速度通過此隧道，則下列何者可能是該車通過的時間？

(A) 11分鐘　(B) 12分鐘　(C) 13分鐘　(D) 14分鐘。

* 1. 設，且，則的範圍為何？

(A) (B) (C) (D) 。

* 1. 若的解為，則＝？

(A) -6 (B) -2 (C) 2 (D) 6。

* 1. 線型函數的圖形通過，則=？

(A) -17 (B) -7 (C) 7 (D) 17。

1. 填充題：（每題3分，共45分）（全對才給分）
   1. 若兩函數與，在時函數值相同，求＝　　(1)　　　。
   2. 函數，若比多24，則＝　　(2)　　　。
   3. 若函數，則=　　(3)　　　。
   4. 若一線型函數的圖形為通過的水平線，求此線型函數＝　　(4)　　　。
   5. 若一常數函數在和時的函數值之和為100，試問此常數函數在時的

函數值為　　(5)　。

* 1. 若一線型函數的圖形通過和兩點，則此圖形與直線的交點座標為　　(6)　　　。
  2. 若兩線型函數與的圖形交點在軸上，則＝　　(7)　　　。
  3. 若為整數，同時滿足，求＝　　(8)　　　。
  4. 若三個正數的關係為，則的大小關係為　　(9)　　　。
  5. 甲、乙、丙、丁四人中，甲比乙大，乙比丁大，甲比丙小，則　　(10)　　　最年輕。
  6. 已知：

➀　若，則的範圍為　　(11)　　　。

➁　若，則的範圍為　　(12)　　　。

* 1. 解，答：　　(13)　　　。
  2. 若，則＝　　(14)　　　。　。
  3. 若，則不等式的解為　　(15)　　　。

1. 計算題：（每題5分，共15分）
   1. 某次測驗的成績普遍低落，老師用一線型函數來調整分數，使42分提高為66分，60分提高為90，試問卡卡調整後的分數為98，則它原始分數為多少分？
   2. 南億影印店影印每張1元，影印50張以上（含）打八折，影印100張以上（含）打七五折，如果小玲要影印的張數超過50張，不足100張，但她發現影印100張比較便宜，則她至少要影印多少張？
   3. 有15000張有效選票投給10個候選人，要選出4個市議員，則至少要拿到幾張票，才可以確定當選？