數學 第二冊 ch8-11 一年 班 號 姓名

1. 下表是四位同學參加學測的數學與自然考科成績﹐其中*X*為數學考科級分﹐*Y*為自然考科級分﹒



(1) x的標準差為 。

(2) y的中位數為 。

(3) 此五位同學*X*與*Y*的相關係數為 。

(4) 求x對y的迴歸直線方程式為 。

(5) 若已知有一考生戊的數學成績為15級分，依第(4)題之迴歸直線預測﹐其自然

科成績應為 級分。

1. 某大公司抽樣調查其名下各分公司員工的年薪﹐得算術平均數為30000元﹐標準差為4000元﹒為激勵員工士氣﹐董事會提出兩個調薪方案：

甲方案：每人加薪5000元﹔乙方案：每人加薪5%﹒  
 求 (1) 甲方案的算術平均為 ；標準差為 。

(2) 乙方案的算術平均為 ；標準差為 。

3. 求下列三角比的值：

(1) sin 90° = 。 (2) cos 135° = 。

(3) tan 180° = 。 (4) sin 330° = 。

(5) cos120° = 。 (6) tan 750° = 。

(7) sin (−60°) = 。 (8) cos (−300°) = 。

4. 已知cosθ＝，tanθ＜0，求

(1) sinθ＝ 。 (2) tanθ＝ 。

5. (複選題) 如右圖，△*ABC*中，垂直於*D*，

若∠*A*＝θ，＝15，＝8，＝10，則下列

選項哪些是正確的?

(A) sinθ＝　　(B) cosθ＝　　(C) tanθ＝　　  
(D) sinα＝　　 (E) cosα＝

6. 2 sin 30°＋cos 45°＋tan 60°= 。

7. 試求直角坐標 *A* (－2, ) 的極坐標為 。

8. 求極坐標 *B*〔4, 240°〕的直角坐標為 。