臺北市立瑠公國中106學年度第二學期九年級第一次段考數學科解答卷

 **九年\_\_\_\_班\_\_\_\_\_號 姓名:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

一.**選擇題(1-7題,每題4分;8-29題,每題3分,共94分)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 D | 2. D | 3. D | 4. B | 5. C | 6. A |
| 7. D | 8. A | 9. C | 10. C | 11. B | 12. B |
| 13. B | 14. A | 15. D | 16. D | 17. A | 18. C |
| 19. A | 20. A | 21. B | 22. B | 23. D | 24. C |
| 25. B | 26. C | 27. C | 28. A | 29. D |  |

二.非選擇題 **(6分)**

住家

菜園

**20公尺**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  如右圖，阿強想在住家外用籬笆圍出一塊長方形的菜園，靠近住家牆邊的20公尺不圍，若籬笆總長120公尺，請問阿強是否能圍出面積1250平方公尺的長方形菜園？如果可以，請求出菜園的邊長為何？如果不能，請詳細說明理由。設菜園邊長x＋20 ，另一邊長為$\frac{120-20-2x}{2}$  | ＝50-x |  |

菜園面積為y y＝(50-x)( x＋20)…………(假設1分 列式1分)

 ＝-x2+30x+1000

 ＝-(x-15)2＋1225≦1225………(配方法2分)

 當x＝15時，菜園面積y有最大值1225

 所以不可能圍出面積1250平方公尺的長方形菜園………(說明2分)