**桃園市立大有國民中學112學年度第一學期第三次評量試卷(解答)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年 級 | **八年級** | 考 試  科 目 | **數學** | | | 命 題  範 圍 | 第四章-五章 | 作 答  時 間 | 45分 |
| 班 級 |  | 姓 名 |  | 座 號 |  | 分 數 |  | | |

選擇題，每題4分，共100分。

( B ) 1. 若一元二次方程式 的一個解為，則的值為何？

(Ａ)　2　 (Ｂ) 3

(Ｃ) －3 　 (Ｄ) －5。

( A ) 2. 一元二次方程式則？

(Ａ)　7或 (Ｂ) 或

(Ｃ) 或 (Ｄ) 或

( D ) 3. 一元二次方程式 ，則?

(Ａ)　 2 　 (Ｂ)

(Ｃ) 0或8 　 (Ｄ) 0或。

( D ) 4. 一元二次方程式，則?

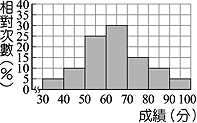
(Ａ) 　 (Ｂ) 0 或

(Ｃ) (重根) (Ｄ) 。

( D ) 5. 一元二次方程式，則?

(Ａ)　 (Ｂ)

(Ｃ) (Ｄ)



( C ) 6. 圖(一)是小明班上第二次段考數學成績的相對次數分配直方圖，

則下列敘述何者錯誤？

(Ａ) 及格者占全班的60％

(Ｂ) 50～70分者占全班的55％

(Ｃ) 70～90分這組共有25人

(Ｄ) 若全班共有40人，則80分以上有6人。 圖(一)

( D ) 7. 下列哪一個式子**不是**一元二次方程式？

(Ａ)　 (Ｂ) =0

(Ｃ) 　 (Ｄ)

( A ) 8. 關於方程式的敘述，下列何者**錯誤**？

(Ａ) 1是 的一個解　 (Ｂ) 0是9999 的一個解

(Ｃ) 1是＝1的一個解 (Ｄ) 5是（3x＋4）（x－5）＝0的一個解。

( A ) 9. 若兩正整數和為25，乘積為156，則此兩數之差為多少？

(Ａ)　 1 (Ｂ) 2

(Ｃ) 3 (Ｄ) 4

( A )10.有三個連續正奇數，最大數的平方比另兩數的平方和還要小65，則此三數中最小的數為何？

(Ａ) 11 (Ｂ) 13

 (Ｃ) 15 (Ｄ) 17

( D )11. 甲、乙、丙三校各有50位同學，參加數學能力檢定的

累積次數分配折線圖如圖(二)，下列敘述何者正確：

(Ａ)甲班及格人數最多

(Ｂ)乙班70-80分人數有45人

(Ｃ)丙班20-30分的人數和甲班70-80分的人數一樣多

(Ｄ)60-70分的人數三個班都是10個人

圖(二)

( A )12. 下列哪一個一元二次方程式的解與解相同？

(Ａ) (Ｂ)

(Ｃ) (Ｄ)

( C )13. 表(一)是大有國中100名教師年齡的資料，則下列敘述何者正確？

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年齡(歲) | 25-30 | 30-35 | 35-40 | 40-45 | 45-50 | 50-55 | 55-60 | 60-65 |
| 人數(人) | 3 | 6 | 15 | 38 | 20 | **S** | 2 | 2 |
| 相對次數(%) | 3 | **P** | 15 | 38 | 20 | **T** | 2 | 2 |
| 累積相對次數(%) | 3 | 9 | **Q** | **R** | 82 | 96 | 98 | 100 |

表(一)

(Ａ) P=9 (Ｂ) Q=15

(Ｃ) R=62　 (Ｄ) S+T=96。

( C )14. 若16，則下列何者正確？

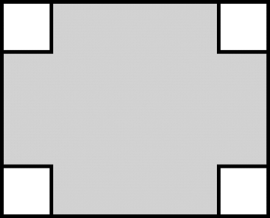
(Ａ) 　 (Ｂ)

(Ｃ)　 (Ｄ)。

( B )15. 若方程式 有解，則的範圍為何？

(Ａ) (Ｂ)

(Ｃ) 　 (Ｄ) 。



( B )16.在圖(三)中，長20公尺、寬18公尺的長方形紙片中截去四個全等的

正方形，剩下的圖形面積為324平方公尺，則所截去的正方形邊長

為多少公尺？

(Ａ)　2　公尺　 (Ｂ)　3　公尺

(Ｃ) 4 公尺　 (Ｄ) 5 公尺。 圖(三)

( D )17. 下列哪一個方程式無解？

(Ａ) －2*x*2－7*x*＋6＝0 (Ｂ) 2*x*2＋8*x*＋1＝0

(Ｃ) －*x*2＋*x*＋1＝0 　 (Ｄ) 3*x*2＋5*x*＋3＝0。

( C )18. 一元二次方程式 ，則?

(Ａ)　 　 (Ｂ)

(Ｃ) 　 (Ｄ) 無解。

( C )19. 利用公式解，求5的解，則正確結果是下列哪一個？

(Ａ)　*x*＝ 　 (Ｂ)　*x*＝

(Ｃ)　*x*＝ 　 (Ｄ)　*x*＝ 。

( A )20.已知一元二次方程式有重根，則

(Ａ) 　 (Ｂ)　6

(Ｃ) 　 (Ｄ)

( A )21.一元二次方程式則

(Ａ) (Ｂ)

 (Ｃ) (Ｄ)

( B )22.圖(四)是全民國中八年芭樂班學生　30　人的體重累積相對次數

分配折線圖，在圖中有一塊區域汙損了，只知道　60～65

公斤的學生比　55～60　公斤的學生多　6　人，則下列何者錯誤？

(Ａ)體重　70　公斤以上（含　70　公斤）的人數占全班的20

(Ｂ)體重　55～65　公斤的人數占全班的45

(Ｃ)體重　60～65　公斤的人數有9人

(Ｄ)體重不足　60　公斤（不含　60　公斤）的人數占全班的40 。

圖(四)

( B )23. 若，則下列何者正確？

(Ａ) 　 (Ｂ)

(Ｃ) 　 (Ｄ)7。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 年齡  （歲） | 次數  （人） | 相對次數（％） | 累積相對次數（％） |
| 20～30 | 12 | *P* | *A* |
| 30～40 | 24 | *Q* | *B* |
| 40～50 | 32 | *R* | *C* |
| 50～60 | 8 | *S* | *D* |
| 60～70 | 4 | *T* | *E* |
| 合計 | 80 | 100 | 100 |

( A )24.阿雅號召她的好朋友共80人，以大有路跑社的團體報名

參加2023桃園半程馬拉松路跑活動，右表(二)是大有路

跑社成員年齡的相關統計表格，則下列何者錯誤？

(Ａ)　*P+Q*＝*A+B*

(Ｂ)　*P*＋*Q*<*R*＋*S*

(Ｃ)　*B＝R+T*

(Ｄ)　*EC＝S+T*。

表(二)

( B )25.自從新冠疫情減緩國門解封後，國人報復性出國旅遊，快樂旅行社推出日本5日行方案，預計人數為36人，每人收費45000元，但人數若超過36人，每增加1人，則每人可減收250元，已知旅行社共收到1760000元，則此次旅遊共有多少人參加？

(Ａ) 　 (Ｂ) 40

(Ｃ) 　 (Ｄ)