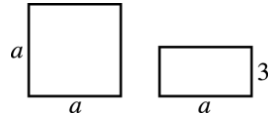


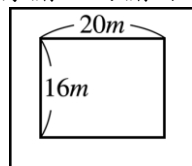
選擇題：(每題4分)

- () 下列何者不是一元二次方程式？
(A) $2x^2+2x+4=x^2$ (B) $x^2+1=x^2-3x$ (C) $x(x+5)=7$ (D) $x^2+x=5$ 。
- () 下列何者為 $(2x-1)(3x+5)=0$ 的解？
(A) $x=-\frac{1}{2}$ 或 $\frac{5}{3}$ (B) $x=\frac{1}{2}$ 或 $-\frac{5}{3}$ (C) $x=1$ 或 -5 (D) $x=-1$ 或 5 。
- () 解一元二次方程式 $(2x+3)(3x-1)=0$ ，設其解為 a 、 b ，且 $a < b$ ，求 $a = ?$
(A) $\frac{3}{2}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $-\frac{1}{3}$ (D) $-\frac{3}{2}$ 。
- () 若 a 是方程式 $3x^2+6x+1=0$ 的解，則 a 也為下列哪一個方程式的解？
(A) $3x^2-6x=1$ (B) $x^2+2x=-1$ (C) $(x+1)^2=\frac{2}{3}$ (D) $(x-1)^2=\frac{2}{3}$ 。
- () 下列敘述何者正確？(A) $x=0$ 是 $3x^2=2x$ 的解 (B) $x=1$ 是 $x^2-3x-4=0$ 的解
(C) $x=-2$ 是 $2x^2-7x+6=0$ 的解 (D) $x=9$ 是 $x^2-9=0$ 的解。
- () $2x^2-3x=5$ 與 $3x^2-9x-12=0$ 的共同解為何？ (A) -1 (B) 0 (C) $\frac{5}{2}$ (D) 4 。
- () 方程式 $(x+2)(x+1)=(x+2)(3x-5)$ 的解為何者？ (A) $x=3$ (B) $x=-2, 3$ (C) $x=-2, 5$ (D) $x=5$ 。
- () 下列解方程式 $(2x+1)^2-36=0$ 的過程，哪一步驟開始出現錯誤？ (A) 步驟一： $(2x+1)^2=36$
(B) 步驟二： $2x+1=\pm 6$ (C) 步驟三： $2x=1\pm 6$ (D) 步驟四： $x=7$ 或 -5
- () 將 $x^2+14x+k$ 配成完全平方式，則 k 之值為何？ (A) 7 (B) 14 (C) 49 (D) 98 。
- () 附圖為一邊長為 a 的正方形和一個長為 a 、寬為 3 的長方形，試問需要再加上下列哪一選項的圖形，才可拼成一個正方形？



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

- () 有關一元二次方程式 $ax^2+bx+c=0$ 之敘述，何者正確？ (A) $b^2-4ac > 0$ ， x 沒有解
(B) $b^2-4ac < 0$ ， x 有兩個相異解 (C) $b^2-4ac = 0$ ， x 有重根 (D) b^2-4ac 不可稱為此方程式之判別式。
- () 方程式 $x^2-x-3=0$ 的判別式的值為何？ (A) 11 (B) -13 (C) 13 (D) -11 。
- () 下列哪一個一元二次方程式有兩個相異實數解？ (A) $x^2-x+1=0$ (B) $x^2-2x+1=0$
(C) $2x^2+x+1=0$ (D) $x^2-x-1=0$ 。
- () 已知一元二次方程式 $ax^2+7x+2=0$ 沒有解，則 a 的最大整數值為何？
(A) 7 (B) 6 (C) 5 (D) 4 。
- () 判別一元二次方程式 $x^2-6x-a=0$ 中的 a 為下列哪一個數時，可使此方程式的兩根皆為整數？
(A) 9 (B) 16 (C) 25 (D) 36 。
- () 利用公式解解方程式 $x^2-6x+7=0$ 的解為下列何者？
(A) $\frac{6\pm\sqrt{2}}{2}$ (B) $\frac{-6\pm\sqrt{2}}{2}$ (C) $3\pm\sqrt{2}$ (D) $-3\pm\sqrt{2}$ 。
- () 如圖，有一塊長方形土地面積為 480 平方公尺，中間開闢一長方形的花園，長為 20 公尺，寬為 16 公尺，並在四周鋪設等寬的走道，寬度為 x 公尺，則下列有關 x 的關係式哪一個成立？



- (A) $(20+2x)(16+2x)=480$ (B) $(20+x)(16+x)=480$
(C) $2(16x+20x)=480-20\times 16$ (D) $2(20x+2x)+2(16+2x)=480-20\times 16$ 。

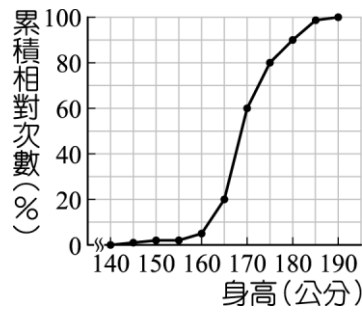
桃園市立平南國中110學年度第一學期第三次段考八年級數學科試卷

班級： 座號： 姓名： P2

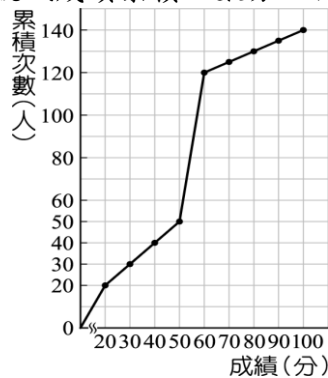
18. () 柳橙園中有 14 棵柳橙樹，每棵平均可生產柳橙 400 個。若柳橙園中，每加種 1 棵，每棵平均產量減少 10 個，則果農需加種多少棵，才能收成 7290 個柳橙？(A) 13 (B) 14 (C) 15 (D) 16。
19. () 有三個連續負奇數，最大數的平方比另兩數的平方和還要小 65，求此三數中的最大數為多少？(A) 13 (B) 15 (C) -5 (D) -3。
20. () 一個直角三角形的斜邊為 25 公分，兩股長的差為 5 公分，求此直角三角形的面積為多少平方公分？(A) 120 (B) 150 (C) 180 (D) 300。
21. () 如表為 808 班上同學星期五午餐調查表，則同學選擇咖哩飯的相對次數為何？

種類	雞排飯	排骨飯	咖哩飯	雞腿飯	素食
數量(人)	9	3	6	12	0

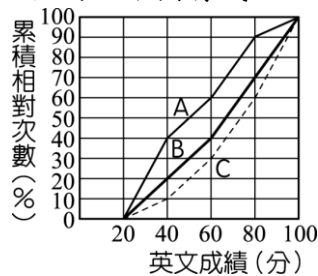
- (A) 10% (B) 20% (C) 30% (D) 40%。
22. () 如圖為某公司應徵人員身高的累積相對次數分配折線圖，若初選的身高條件為 165~175 公分，則初選合格的相對次數為多少？



- (A) 60% (B) 70% (C) 80% (D) 90%。
23. () 如表的資料，判斷下列敘述何者正確？
- | 體重(公斤) | 相對次數(%) | 累積相對次數(%) |
|--------|---------|-----------|
| 40~45 | 40 | 80 |
- (A) 35~40 公斤共有 40 人 (B) 40~45 公斤占全部的 30%
 (C) 45 公斤以上占全部的 20% (D) 不滿 45 公斤共 80 人。
24. () 如圖是平南國中 8 年學生報名參加數學競試成績累積次數分配折線圖，則下列敘述何者錯誤？



- (A) 參加這次數學競試的人數有 140 人 (B) 大部分人的分數落在 50~60 分之間
 (C) 不及格人數比及格人數多 100 人 (D) 成績是 100 分的人數最多
25. () 將平南國中 8 年級 A、B、C 三班的第一次段考英文成績繪製成如圖的累積相對次數分配折線圖，若 A、B、C 三班的人數皆為 30 人，則合計三個班級不及格的人數共有幾人？



- (A) 9 人 (B) 12 人 (C) 18 人 (D) 39 人。