

數學 B ③ 學習卷

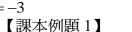
(C) $x = 1 \vec{\boxtimes} x = 3$ (D) $x = 1 \vec{\boxtimes} x = -3$

件	平	功工	5元		
姓名:			L		
11-				A 157	/ 7

一、選擇題(24%,每題4分)

★進階題

二、填充題(49%,每格7分)



1. 方程式 $x^2 + 2x - 1 = 0$ 之解為_____。

【課本例題3】

) 2. 方程式 $2x^2 - 9x - 5 = 0$ 的解為 (A) $x = \frac{1}{2}$ 或 x = 5 (B) $x = -\frac{1}{2}$ 或 x = -5(C) $x = -\frac{1}{2} \vec{\boxtimes} x = 5$ (D) $x = \frac{1}{2} \vec{\boxtimes} x = -5$ 【課本例題1】

) 1. 方程式 $x^2-2x-3=0$ 的解為 (A)x=-1或x=3 (B)x=-1或x=-3

2. 將一個球向上拋,球在t秒後離地面的高度h(公尺)可用公式 $h=3t^2-5t-2$ 計算,則該 球經過 秒鐘會抵達地面。 【課本例題2】

) 3. 二次方程式 $x^2 + 2x + 4 = 0$ 其根的性質為何? (A)兩相異實根 (B)兩相等實根 (C)無實根 (D)以上皆非。 【課本例題4】

)4. 若方程式 $3x^2 + 2x + k = 0$ 有兩相等實根,則 $k = (A)\frac{1}{3}$ (B) $\frac{1}{2}$ (C) 1 (D) $\frac{4}{3}$ 。

3. 8BQ 職業籃球聯賽共有 n 支球隊,每支球隊需與其他球隊各進行兩次比賽。已知該年度聯 賽比賽的球賽總數 (M) 可表示為 M = 2n(n-1)。若該年度聯賽總共進行了760場球賽, 則參與聯賽的球隊共有_____隊。 【課本例題2】

) 5. 方程式 $7x^2-2x+14=0$ 兩根的乘積為 (A)-14 (B)-2 (C)2 (D)14。 【課本例題6】

) 6. 已知 α 、 β 為 $x^2+3x-6=0$ 之兩根,則 $\frac{1}{\alpha}+\frac{1}{\beta}=$ (A)1 (B) $\frac{1}{2}$ (C) $\frac{1}{3}$ (D) $\frac{1}{4}$ °

4. 設一元二次方程式 $4x^2 + 12x + c = 0$ 的兩根差為 2 ,則 $c = ______$

【課本例題6】

【課本例題7】

5. 方程式 2x²-5x-3=0 之解為____。

- 【課本例題1】
- 三、計算題(27%,每題9分)
- 1. 設k為實數,若方程式 $x^2+2(k+2)x+9k=0$ 有相等實數根,試求k值。 【課本例題 5】

- 6. 設 α 、 β 為 $x^2-4x-2=0$ 之兩根,則 $\frac{\beta}{\alpha}+\frac{\alpha}{\beta}=$ _____。
- 【課本例題6】
- 2. 設 α 、 β 為方程式 $x^2+x-12=0$ 之兩根,試求: $(1)\alpha+\beta$ $(2)\alpha\beta$ $(3)\alpha^2+\beta^2$ \circ (每小題各3分)

【課本例題6】

- ★7. 設 $\alpha \cdot \beta$ 為 $x^2 x 3 = 0$ 的兩根,若方程式 $x^2 + ax + b = 0$ 的兩根為 $\alpha + \beta \cdot \alpha\beta$,
 - 則a+b=____。

- 【課本例題7】
- 3. 設方程式 $x^2 + 6x + k = 0$ 的一根是另一根的兩倍,試求實數 k 之值。
- 【課本例題7】