

(A) 15 (B) -15 (C) 3 (D) -3

() 5. 若長方形周長為 28 公分，寬為 6 公分，則其對角線長為多少公分？

(A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 15

() 6. 下列方程式中，哪一個的解不是重根？

(A) $(3x-5)^2=0$ (B) $x^2-9=0$ (C) $x^2-2x+1=0$ (D) $4x^2+12x+9=0$

() 7. 若方程式 $x^2+(k-1)x+4=0$ 有重根，則 k 值可為下列何數？

(A) -1 (B) -2 (C) 3 (D) 5

() 8. 下列哪一個一元二次方程式無解？

(A) $3x^2-4x+3=0$ (B) $x^2-x-1=0$ (C) $x^2+3x+1=0$ (D) $2x^2+3x-4=0$

() 9. 有一等腰直角三角形，面積為 64，則此三角形的斜邊長為多少？

(A) 64 (B) 48 (C) 32 (D) 16

() 10. 下列哪一個方程式有兩相異解？

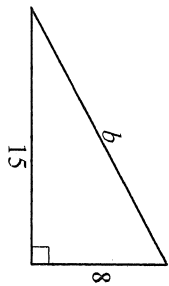
(A) $\sqrt{3}x^2=0$ (B) $2x^2-12x+18=0$ (C) $x^2-2x-1=0$ (D) $9x^2-4x+9=0$

() 11. 小彭九年前年齡的平方，恰是自己三年後的年齡，則小彭現在是幾歲？

(A) 13 (B) 14 (C) 15 (D) 16

二、填充題：每格 4 分、共 56 分

1. 求下列三角形的邊長。



$b = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

2. $x^2-10x + \underline{\hspace{2cm}} = (x - \underline{\hspace{2cm}})^2$ 。

3. 已知直角三角形 ABC ， $\angle C=90^\circ$ 。若 $\overline{AB}=13$ ， $\overline{AC}=12$ ，則 $\overline{BC} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

4. 若 0 為 $2x^2-3mx+m-2=0$ 的解，則 $m = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

5. 解一元二次方程式：

(1) $(x-3)^2=25$ ， $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(2) $-5x^2+39x-28=0$ ， $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(3) $x^2+4x+21=0$ ， $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(4) $2x^2+3x-1=0$ ， $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

4.	5.(1)	5.(2)	5.(3)
5.(4)	6.	7.	8.
9.	10.	/	

三、計算題(每題 5 分，共 10 分)(請寫出計算過程或文字解釋，若無計算過程或解釋不予計分)

1.(第 1 小題 2 分，第 2 小題 3 分)

2.

--	--

四、挑戰題：1 分

$$x^2 + 3x - \frac{3}{x^2 + 3x - 7} = 9 \text{ 的全體實根之積為 } \underline{\hspace{2cm}} \text{。}$$