

初三()班，防疫工作紙(如無法列印，可以自行抄題目)，姓名：_____ ()，日期：2020/2/3

一元二次方程：

一般式： $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$)

求根公式： $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ ($b^2 - 4ac \geq 0$)

根的判別式： $\Delta = b^2 - 4ac$ 來判別根的個數.

1. 當 $\Delta = b^2 - 4ac > 0$ 時，有兩個不相等的實數根；
2. 當 $\Delta = b^2 - 4ac = 0$ 時，有兩個相等的實數根；
3. 當 $\Delta = b^2 - 4ac < 0$ 時，沒有實數根. * Δ 是希臘字母，讀作 delta。

用適當的方法解下列一元二次方程：

1. $(x-5)(x+2) = 0$

解：

$\therefore x_1 = \underline{\quad}$ 或 $x_2 = \underline{\quad}$ 是原方程的解。

2. $x(x-2) = 0$

3. $(y+2)(y-3) = 0$

初三()班，防疫工作紙(如無法列印，可以自行抄題目)，姓名：_____ ()，日期：2020/2/3

4. $(3x+2)(2x-1)=0$

5. $(x-2)(x+2)=0$

6. $x^2 + 7x + 12 = 0$

初三()班，防疫工作紙(如無法列印，可以自行抄題目)，姓名：_____ ()，日期：2020/2/4

一元二次方程：

一般式： $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$)

求根公式： $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ ($b^2 - 4ac \geq 0$)

根的判別式： $\Delta = b^2 - 4ac$ 來判別根的個數.

1. 當 $\Delta = b^2 - 4ac > 0$ 時，有兩個不相等的實數根；
2. 當 $\Delta = b^2 - 4ac = 0$ 時，有兩個相等的實數根；
3. 當 $\Delta = b^2 - 4ac < 0$ 時，沒有實數根. * Δ 是希臘字母，讀作 delta。

用適當的方法解下列一元二次方程：

7. $x^2 - 10x + 16 = 0$

解：

$\therefore x_1 = \underline{\quad}$ 或 $x_2 = \underline{\quad}$ 是原方程的解。

8. $x^2 + 3x - 10 = 0$

初三()班，防疫工作紙(如無法列印，可以自行抄題目)，姓名：_____ ()，日期：2020/2/4

9. $x^2 - 6x - 40 = 0$

10. $t(t+3) = 28$

11. $(x+1)(x+3) = 15$

初三一()班，防疫工作紙(如無法列印，可以自行抄題目)，姓名：_____ ()，日期：2020/2/5

一元二次方程：

一般式： $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$)

求根公式： $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ ($b^2 - 4ac \geq 0$)

根的判別式： $\Delta = b^2 - 4ac$ 來判別根的個數.

1. 當 $\Delta = b^2 - 4ac > 0$ 時，有兩個不相等的實數根；
2. 當 $\Delta = b^2 - 4ac = 0$ 時，有兩個相等的實數根；
3. 當 $\Delta = b^2 - 4ac < 0$ 時，沒有實數根. * Δ 是希臘字母，讀作 delta。

用適當的方法解下列一元二次方程：

12. $3x(x+2) = 5(x+2)$

解：

$\therefore x_1 = \underline{\quad}$ 或 $x_2 = \underline{\quad}$ 是原方程的解。

13. $(3x+1)^2 - 4 = 0$

初三()班，防疫工作紙(如無法列印，可以自行抄題目)，姓名：_____ ()，日期：2020/2/5

14. $(x-1)(x+2)=70$

15. $x^2+7x+6=0$

16. $x^2-5x-6=0$

初三()班，防疫工作紙(如無法列印，可以自行抄題目)，姓名：_____ ()，日期：2020/2/6

一元二次方程：

一般式： $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$)

求根公式： $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ ($b^2 - 4ac \geq 0$)

根的判別式： $\Delta = b^2 - 4ac$ 來判別根的個數.

1. 當 $\Delta = b^2 - 4ac > 0$ 時，有兩個不相等的實數根；
2. 當 $\Delta = b^2 - 4ac = 0$ 時，有兩個相等的實數根；
3. 當 $\Delta = b^2 - 4ac < 0$ 時，沒有實數根. * Δ 是希臘字母，讀作 delta。

用適當的方法解下列一元二次方程：

17. $y^2 - 17y + 30 = 0$

解：

$\therefore x_1 = \underline{\quad}$ 或 $x_2 = \underline{\quad}$ 是原方程的解。

18. $y^2 - 7y - 60 = 0$

初三()班，防疫工作紙(如無法列印，可以自行抄題目)，姓名：_____ ()，日期：2020/2/6

19. $x^2 + 10x - 11 = 0$

20. $x^2 - 12x - 28 = 0$

21. $x^2 - 3x + 2 = 0$

初三()班，防疫工作紙(如無法列印，可以自行抄題目)，姓名：_____ ()，日期：2020/2/7

一元二次方程：

一般式： $ax^2 + bx + c = 0$ ($a \neq 0$)

求根公式： $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ ($b^2 - 4ac \geq 0$)

根的判別式： $\Delta = b^2 - 4ac$ 來判別根的個數.

1. 當 $\Delta = b^2 - 4ac > 0$ 時，有兩個不相等的實數根；
2. 當 $\Delta = b^2 - 4ac = 0$ 時，有兩個相等的實數根；
3. 當 $\Delta = b^2 - 4ac < 0$ 時，沒有實數根. * Δ 是希臘字母，讀作 delta。

用適當的方法解下列一元二次方程：

22. $x^2 + 3x + 2 = 0$

解：

$\therefore x_1 = \underline{\quad}$ 或 $x_2 = \underline{\quad}$ 是原方程的解。

23. $x^2 + 12x + 27 = 0$

初三()班，防疫工作紙(如無法列印，可以自行抄題目)，姓名：_____ ()，日期：2020/2/7

$$24. (3-t)^2 + t^2 = 9$$

$$25. (y-2)^2 = 4$$

$$26. (2x+3)^2 = 3(4x+3)$$