

第 8 课《二元一次方程》补充内容

班别：_____ 学号：_____ 姓名：_____

- 1、关于 x 的一元二次方程 $(a-1)x^2 + x + |a| - 1 = 0$ 的一个根是 0 ，则实数 a 的值为_____。
- 2、已知关于 x 的方程 $(k^2 - 1)x^2 + (k + 1)x - 2 = 0$
 - 1) 当 $k = \underline{\hspace{2cm}}$ ，此方程为一元一次方程。
 - 2) 当 $k = \underline{\hspace{2cm}}$ ，此方程为一元二次方程，并写出二次项系数是_____和常数项是_____。
- 3、已知关于 x 的方程 $x^2 + bx + a = 0$ 的一个根是 $-a$ ($a \neq 0$)，则 $a-b$ 的值为_____。
- 4、 a, b 是方程 $2x^2 + 4x - 3 = 0$ 的两个根，则 1) $a + b = \underline{\hspace{2cm}}$ ，2) $2a^2 + 5a + b = \underline{\hspace{2cm}}$
- 5、已知 $4x^2 - mx + 1$ 可变为 $(2x - n)^2$ ，则 $mn = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
- 6、证明： $-10x^2 + 7x - 4$ 的值恒小于 0
- 7、已知方程 $5x^2 + kx - 6 = 0$ 的一个根为 2 ，求另一个根及 k 的值。