

随堂测试 13

- 1、已知 $2-\sqrt{5}$ 是一元二次方程 $x^2-4x+c=0$ 的一个根, 则方程的另一个根是 _____
- 2、某商品的成本是每件 200 元, 售价比成本高出 5 成, 两次打折后仍能赚 43 元, 每次打 _____ 折
- 3、已知关于 x 的一元二次方程 $ax^2+bx+c=0$ 有实数根, 甲由于看错了常数项的值, 求得两根为 -2 和 3 , 则 $\frac{b}{2a}$ = _____
- 4、已知 $n \neq 0$, 关于 x 的方程 $x^2-(m-2n)x+\frac{1}{4}mn=0$ 有两个相等实根, 则 $\frac{m}{n}$ = _____
- 5、若 x 和 y 是非零实数, 使得 $|x|+y=3$ 和 $|x|y+x^3=0$, 则 $x+y$ = _____
- 6、关于 x 的方程 $kx^2+(2k-1)x+k=\frac{5}{4}$ 有实数根, 则 k 的取值范围是 _____
- 7、已知关于 x, y 的方程 $5x^2-3xy+\frac{1}{2}y^2-2x+\frac{1}{2}y+\frac{1}{4}=0$, 则 $x+y$ = _____
- 8、已知 x 为实数, 分式 $\frac{2x}{x^2+x+1}$ 的最大值与最小值之和为 _____
- 9、解关于 x 的方程
 - (1) $x^2-2\sqrt{-ax}+\frac{(a-1)^2}{4}=0$
 - (2) $(a-1)x^2-(a^2+2)x+(a^2+2a)=0$
- 10、关于 x 的方程 $x^3-ax^2-2ax+a^2-1=0$ 只有一个实数根. 求 a 的取值范围
- 11、已知 α, β 是方程 $x^2-x-1=0$ 的两个实数根, 求代数式 $\alpha^2+\alpha(\beta^2-2)$ 的值?
- 12、已知关于 x 的方程 $mx^2-(2m-1)x+m-2=0(m>0)$ (1) 求证: 方程有两个不相等的实数根; (2) 如果这 2 个实数根分别为关于 x 的方程 x_1, x_2 , 且 $(x_1-3)(x_2-3)=5m$, 求 m 的值.