**21.2.3 因式分解法解一元二次方程 （ B ）**

**一、选择题**

1．三角形两边长分别为3和6，第三边的长是方程的两根，则该三角形的周长为（ ）

A．12 B．13 C．18 D．13或18

2．若实数k、b是一元二次方程的两个根，且，则一次函数的图象不经过（ ）

A．第一象限 B．第二象限 C．第三象限 D．第四象限

3．方程(x﹣1)(x+2)＝x﹣1的解是(　　)

A．x＝﹣2 B．x1＝1，x2＝﹣2 C．x1＝﹣1，x2＝1 D．x1＝﹣1，x2＝3

**二、填空题**

4．若关于的一元二次方程的一个根是，则的值是\_\_\_\_\_\_\_\_．

5．已知一元二次方程x2-6x+5-k=0的根的判别式△=4，则这个方程的根为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

6．若分式的值为零，则的值为\_\_\_\_\_\_\_．

7．已知，且，则的值是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

8．若x，y都是实数，且满足 ，则的值为\_\_\_\_．

**三、解答题**

9．用公式法解方程：

（1）(x-3)2＝2x-6 ； （2）2（x﹣3）2＝x2﹣9 ；

1. （x﹣7）2﹣3x（7﹣x）＝0； （4） .

10．关于的一元二次方程有两个不相等的实数根．

（1）求的取值范围；

（2）请选择一个符合条件的整数k，并求方程的根．

## 21.2.3 **因式分解法解一元二次方程** （ B ） 答案

1. **选择题**

1.B 2.C 3.C

1. **填空题**
2. 1 5. x1＝4，x2＝2 6. -1
3. 或-1

解：∵ ∴将两边同除以得：

令 则

因式分解得： 解得或

即的值是或

1. 4

设*m*=*x*2+*y*2，则原方程转化为 ，

整理得：

解得：或（舍），

所以*x*2+*y*2=4，

故填：4．

1. **解答题**

9.（1）x1＝3，x2＝5；

（2）x1＝3，x2＝9；

（3）x1＝7，x2＝；

（4）x1＝-1，x2＝﹣6；