**6.2.2 分层抽样**

1.分层抽样的概念

当总体由差异明显的几个部分组成时，为了使抽取的样本更好地反映总体的情况，把总体中各个个体按照某种特征或某种规则划分为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，然后对各层进行简单随机抽样，这种抽样方法称为分层抽样.

2.分层抽样的特点

①从分层抽样的定义可看出，分层抽样适用于总体由差异明显的几个部分组成的情况.

②分层抽样是\_\_\_\_\_\_\_抽样.用分层抽样从个体数为的总体中抽取一个容量为的样本时，在整个抽样过程中，每个个体被抽到的可能性相等，都等于.

③分层抽样是建立在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的基础之上的，由于它充分利用了已知信息，因此利用它获取的样本更具有代表注，更能充分反映总体的情况，在实践中的应用也更广泛.

3.分层抽样的步骤

①根据己经掌握的信息，将总体分成互不相交的层；

②根据总体中的个体数和样本量计算抽样比；

③确定第层应该抽取的个体数目（为第层所包含的个体数），使得各之和为；

④在各个层中，按步骤③中确定的数目在各层中随机抽取个体，合在一起得到容量为的样本.

【自主诊断】

1．某校高中生共有人，其中高一年级人，高二年级人，高三年级人，现采取分层抽样法抽取容量为的样本，那么高一、高二、高三各年级抽取的人数分别为（　　）

A．6，12，9 B．9，9，9 C．3，9，15 D．9，12，6

2．树人中学高一年级有712名学生，男生有326名，女生有386名，想抽取样本了解高一年级的平均身高，为减少“极端”样本的出现，你认为比较合适的抽样方法为（    ）

A．抽签法 B．随机数法 C．分层抽样 D．其他方法