必 修 三

1. 算法语句

1.某程序框图如图所示,若输入的的值分别是3,4,5,则输出的值为

2．某程序框图如图所示，若输入的值为，则输出的值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3.某程序框图如图所示，若输入的值为1，则输出的值是A.2 B.3 C.4 D.5

4.执行如图2所示的程序框图，若输入x的值为-2，则输出的y=（ ）

A、-2 B、0 C、2 D、4



输入

开始

结束

输入

输出



（第13题图）



5. 执行如图2所示的程序框图，若输入a, b分别为4, 3，

 则输出的 A．7　 　B．8 C．10 D．12

1. 概率统计

1.某班有50名同学,将其编为1、2、3、…、50号,并按编号从小到大平均分成5组,现用系统抽样方法,从该班抽取5名同学进行某项调查,若第1组抽取的学生编号为3,第2组抽取的学生编号为13,则第4组抽取的学生编号为 A.14 B.23 C.33 D.43

2.如图,长方形的面积为2,将100颗豆子随机地撒在长方形内,其中恰好有60颗豆子落在阴影部分内,则用随机摸拟的方法可以估计图中阴影部分的面积为

（第10题图）

 A. B. C.  D. 

3．某学校高一、高二、高三年级的学生人数分别为600，400，800。为了了解教师的教学情况，该校采用分层抽样的方法从这三个年级中抽取45名学生进行座谈，则高一、高二、高三年级抽取的人数分别为（ ）

A.，， B. ，， C. ，， D. ，，

4．某袋中有9个大小相同的球，其中有5个红球，4个白球，现从中任意取出1个，则取出的球恰好是白球的概率为（ ）A. B. C. D.

5.在区间内任取一个实数，则此数大于3的概率A. B.  C. D.

6. 样本数据的众数是 .

7.某班有男生30人，女生20人，用分层抽样的方法从该班抽取5人参加社区服务，则抽出的学生中男生比女生多 人。

8．某班有50名学生，将其编为1，2，3，…，50号，并按编号从小到大平均分成5组，现从该班抽取5名学生进行某项调查，若用系统抽样方法，从第一组抽取学生的号码为5，则抽取5名学生的号码是( )

A．5，15，25，35，45 B．5，10，20，30，40

C．5，8，13，23，43 D．5，15，26，36，46

9.如图4所示，正方形的面积为1.在正方形内随机撒1000粒豆子，恰好有600粒豆子落在阴影部分内，则用随机模拟方法计算得阴影部分的面积为（ ）

1.  B、 C、 D、

10．如图，*ABCD*是正方形，*E*为*CD*边上一点，在该正方形中随机撒一粒豆子，落在阴影部分的概率为( )

A． B． C． D．

11. 某社区有300户居民，为了解该社区居民的用水情况，从中随机抽取一部分住户某年每月的用水量(单位：t)进行分析，得到这些住户月均用水量的频率分布直方图（如图4），由此可以估计该社区居民月均用水量在 的住户数为

A．50　 B．80 C．120 D．150

12. 某车间为了规定工时定额，需要确定加工零件所花费的时间，为此收集若干数据，并对数据进行分析，得到加工时间 与零件数（个）的回归方程为 . 由此可以预测，当零件数为100个时，加工时间为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

13学校举行班级篮球赛，某名运动员每场比赛得分记录的径叶图如下：

 (1)求该运动员得分的中位数和平均数；

1. 3 5 7 8
2. 0 1 2 0 0 4

 (2)估计该运动员每场得分超过10分的概率.

1. 5 6 6 9
2. 0 0 0 1 1 2

( 第17题图 )

14.一批食品,每袋的标准重量是50,为了了解这批食品

的实际重量情况,从中随机抽取10袋食品,称出各袋的重

量(单位:),并得到其茎叶图(如图).

1. 这10袋食品重量的众数,并估计这批食品实际重量的

平均数;

（2）若某袋食品的实际重量小于或等于,则视为不合格产品,试估计

这批食品重量的合格率.

15.某公司为了了解本公司职员的早餐费用情况，抽样调查了100位职员的早餐日平均费用（单位：元），得到如图所示的频率分布直方图，图中标注的数字模糊不清。

（1）试根据频率分布直方图求的值，并估计该公司职员早餐日平均费用的众数；

（2）已知该公司有1000名职员，试估计该公司有多少职员早餐日平均费用不少于8元？

16.某班有学生50人，期中男同学300人，用分层抽样的方法从该班抽取5人去参加某社区服务活动.

（1）求从该班男、女同学中各抽取的人数；

（2）从抽取的5名同学中任选2名谈此活动的感受，求选出的2名同学中恰有1名男同学的概率.

1. 为了解数学课外兴趣小组的学习情况，从某次测试的成绩中随机抽取20名学生的成绩进行分析，得到如图7所示的频率分布直方图，

（1）根据频率分布直方图估计本次测试成绩的众数；

（2）从成绩不低于80分的两组学生中任选2人，求选出的两人来自同一组的概率.

18. 从一个装有3个红球 和2个白球 的盒子中，随机取出2个球.

（1）用球的标号列出所有可能的取出结果；

（2）求取出的2个球都是红球的概率.