

**7.3频数和频率**

班级 姓名 预选分组\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A1．新型冠状病毒（Novel Coronavirus），其中字母“v”出现的频数和频率分别是（　　）

A．2； B．2； C．4； D．4；

A2．一组数据共50个，分为5组，第1至第3组的频数分别为8，9，11，第4组的频数占比为20%，则第5组的频数为（　　）

A．11 B．12 C．13 D．14

A3．将40个数据，分为4组，其中第1、2组的频数分别是6、9，第3组的频率是0.3，则第4组的频率是（　　）

A．0.25 B．0.35 C．0.4 D．0.325

A4．班级共有40名学生，在一次体育抽测中有4人不合格，那么不合格人数的频率为（　　）

A．0.01 B．0.1 C．0.2 D．0.5

A5．某中学就周一早上学生到校的方式问题，对八年级的所有学生进行了一次调查，并将调查结果制作成了如下表格，则步行到校的学生频率是（　　）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 八年级学生人数 | 步行人数 | 骑车人数 | 乘公交车人数 | 其他方式人数 |
| 300 | 75 | 12 | 135 | 78 |

A．0.1 B．0.25 C．0.3 D．0.45

A6．已知数据、-5、-1.3、π、-2，其中负数出现的频率是（　　）

A．0.4 B．0.5 C．0.6 D．0.7

B7．在一次调查中，出现A种情况的频率为0.3，其余情况出现的频数之和为63，这次调查的总数为（　　）

A．63 B．90 C．100 D．126

B8．在一篇文章中，“的”“地”“和”三个字共出现50次，已知“的”“地”出现的频率之和是0.7，那么“和”字出现的频数是（　　）

A．14 B．15 C．16 D．17

A9．七（2）班第一组的12名同学身高（单位：cm）如下：162，157，161，164，154，153，156，168，153，152，165，158，那么身高在155～160的频数是　 　．

A10．在数据学习的实践活动中，小明对本班40名学生的血型作了统计，并列出了下列统计表，根据统计表可计算本班血型为O型的学生有　 　人．

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | A型 | B型 | AB型 | O型 |
| 频率 | 0.4 | 0.35 | 0.1 | n |

A11．将数据83，83，85，87，89，88，85，84，86，84分组，85.5～88.5这一组的频数为　 　．

A12．某校对520名女生的身高进行了测量，身高在1.55~1.60（单位：m）这一小组的频率为0.3，则该小组有　 　人．

B13．一次数学测试后，某班50名的成绩被分为5组，若第1﹣4组的频数分别为12、10、15、x，第5组是的频率是0.1，则x值为 　 　.

B14．“新冠肺炎”翻译成英文为“novelcoronavirus”那么英文单词“novelcoronavirus”中“O”出现的频率是　 　.

B15．已知某组数据的频率是0.25，样本容量是500，则这组数据的频数是　 　．

C16．电脑上出现一串数字“11101…0101001”，若“0”出现的频数是5，出现的百分比是20%，则这串数共有　 　个数字.

A17．一个同学随手写了下面这一长串数字：

300 030 000 333 003 003 303 300 030 000 333．

请问0和3出现的频数和频率各是多少？

B18．小花最近买了三本课外书，分别是《汉语字典》用A表示，《流行杂志》用B表示和《故事大王》用C表示．班里的同学都很喜欢借阅，在五天内小花做了借书记录如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 书名  代号 |  | | | | | 借阅  频数 |
| 星期一 | 星期二 | 星期三 | 星期四 | 星期五 |
| A | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 |  |
| B | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 |  |
| C | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 |  |

（1）在表中填写五天内每本书的借阅频数．

（2）计算五天内《汉语字典》的借阅频率．

B19．思考题：在对某地区的一次人口抽样统计分析中，各年龄段（年龄为整数）的人数如下表所示：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年龄段 | 0～9 | 10～19 | 20～29 | 30～39 | 40～49 | 50～59 | 60～69 | 70～79 | 80～89 |
| 人数 | 9 | 11 | 17 | 18 | 17 | 12 | 8 | 6 | 2 |

根据此表回答下列问题：

（1）样本中年龄在60岁以上（含60岁）的频率是多少？

（2）如果该地区现有人口80000人，为关注人口老龄化问题，请估算该地区60岁以上（含60岁）的人口数．

C20．小明所在班级有16名男生报名参加校运动会，他们的身高（单位：cm）如下：

170 165 178 166 173 163 178 172

170 174 170 170 174 178 178 178

（1）将这16名男生的身高由矮到高排列，统计每种身高的频数和频率，并填如表．

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 身高/cm |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 频数 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 频率 |  |  |  |  |  |  |  |  |

（2）身高超过170cm的同学有几名？约占总人数的百分之几？（精确到1%）

B21．食品安全问题已经严重影响到我们的健康．某执法部门最近就食品安全抽样调查某一家超市，从中随机抽样选取20种包装食品，并列出下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 食品质量 | 优 | 良 | 合格 | 不合格 | 有害或有毒食品 |
| 数量 | 0 | 2 | 3 | n | 4 |

请你根据以上信息解答下列问题：

（1）这次抽样调查中，“食品质量为合格以上（含合格）”的频率为多少？

（2）若这家超市经销的包装食品共有1300种，请你估计大约有多少种包装食品是“有害或有毒”的？

B22．从某服装厂即将出售的一批休闲装中抽检200件，其中不合格的休闲装有15件。

（1）抽检中合格的频数，频率分别是多少？

（2）销售3000套这样的休闲装，大约有多少件不合格的休闲装？

C23．随着人们生活水平的不断提高，学生身上的零用钱也多了.夏雪同学调查了班级同学身上有多少零用钱，将每位同学的零用钱记录下来，下面是全班40名同学的零用钱的数目(单位：元)：

2，5，0，5，2，5，6，5，0，5，5，5，2，5，8，0，5，5，2，5，5，8，6，5，2.5，5，2，5，6，5，5，0.6，5，6，5，2，5，0.

（1）请你制作频数分布表，分别求出零用钱为0元、2元、5元、6元，8元出现的频数；

（2）假如老师随机问一个同学的零用钱是多少，老师最有可能得到的回答是多少元?