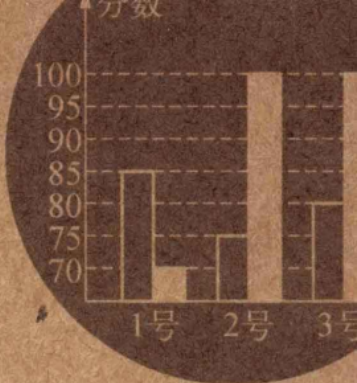


冲刺名校



根据最新课标编写  
适合所有教材



专题讲练考

初中数学



ZHUAN TI JIANG LIAN KAO

统计与概率

TONG JI YU GAI LU



凤凰出版传媒集团  
江苏少年儿童出版社

初中数学 数与式  
初中数学 方程与不等式  
初中数学 函数  
初中数学 平行线、相交线与三角形  
初中数学 四边形  
初中数学 相似形与解直角三角形  
初中数学 坐标、变换与简单空间图形  
初中数学 圆  
初中数学 统计与概率

初中物理 声光热  
初中物理 物体的运动和力  
初中物理 多彩的物质世界 电与磁  
初中物理 能量与能源  
初中物理 电学  
初中物理 探究与实验

初中英语 词汇  
初中英语 语法  
初中英语 听力  
初中英语 阅读理解/完形填空

初中化学

初中语文 语言的积累与运用  
初中语文 现代文阅读  
初中语文 古诗文阅读  
初中语文 作文



# 统计与概率

TONG JI YU GAI LU

责任编辑：陈佳帆

装帧设计：黄宗

凤凰出版传媒网：[www.ppm.cn](http://www.ppm.cn)  
苏少社网：[www.sushao.com](http://www.sushao.com)

ISBN 978-7-5346-4792-5



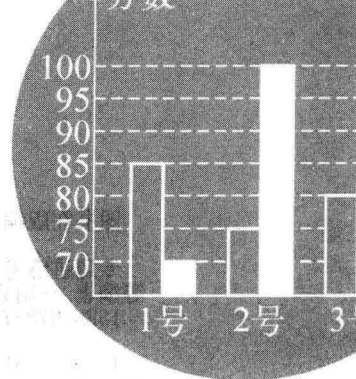
9 787534 647925 >

定价：20.00元

冲刺名校



根据最新课标编写  
适合所有教材



# 专题讲练考

# 初中数学



ZHUAN TI JIANG LIAN KAO

作者署名 陆宽 王祥胜 储存 姚海军  
俞相顺 王红霞 金玲玲 徐玉正

# 统计与概率

TONG JI YU GAI LU



凤凰出版传媒集团  
江苏少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

专题讲练考. 初中数学. 统计与概率 / 陆宽、王祥胜  
等编著. —南京: 江苏少年儿童出版社, 2010. 2  
ISBN 978-7-5346-4792-5

I. 专… II. 陆… III. 数学课—初中—教学参考资料  
IV. G634

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第137189号

书 名 专题讲练考  
——初中数学·统计与概率  
出版发行 凤凰出版传媒集团(南京市湖南路1号 210009)  
江苏少年儿童出版社(南京市湖南路1号 210009)  
苏少网址 <http://www.sushao.com>  
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>  
印 刷 江苏凤凰扬州鑫华印刷有限公司  
(扬州市蜀岗西路9号 225008)  
开 本 787×1092 毫米 1/16  
印 张 12.75  
版 次 2010年3月第1版 2010年3月第1次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5346-4792-5  
定 价 20.00 元

(图书如有印装错误请向出版社出版科调换)

# 前 言

亲爱的同学,在你独自预习或复习时是否有过为一个概念或一道例题难以理解而苦恼?在你听课时是否有过因老师讲解过快或自己的疏忽而对一些问题没能弄清楚?在你翻阅参考书时是否有过因教材版本不同造成的混乱而使你无所适从?

你需要一个能时刻陪伴你并能与你交流讨论的朋友,帮你解决疑难;你需要一个能对你细心指导且百问不厌的老师,帮你解决困惑;你需要一本能针对所有不同版本教材而以数学学科主干知识为主线的专题辅导资料,帮你排除混乱,构建知识网络。

本丛书就是你要找的好朋友、好老师、好参谋。本丛书依据初中数学课程标准,由中学特、高级教师担纲精心编写而成。

本丛书主要具有以下特点:

## 一、以专题为编写线索

依据初中数学各年级段整体内容和数学学科特点,根据科学知识内在的特点和相互的联系,进行系统地归纳、分类及整理,选取本学科具有代表性的、相对独立的知识专题独立编写成册(例如将“圆”的相关知识从各学期的课本中抽取出来单独编写一册),书中题型全面并配有透彻的讲解、精辟的分析、科学的练习、详细而准确的答案。

## 二、适用区域广泛

由于各种原因,各地的课本几乎每年都有改动。教材的不稳定,不仅使得教辅市场处于非常混乱的状态,也让学生和家长在购买助学读物时无从下手。但无论各版本教材如何更新、变革,课程标准这个教材编写的依据是不会变的,课程标准所要实现的目标和各科教学中所要学习的课

程内容和评价的基本标准也是相对稳定的。

因此,本丛书采用“专题”这一编写模式,以知识内容为主线,以苏科版教材为主,兼顾人教版、沪科版、北师大版等教材,汲取多种版本教材精华,选取专题进行编写,使得本丛书在使用上适用于全国的不同区域,不受任何教材版本的限制。

### 三、针对性强、渗透性强

“专题”,即专门研究和讨论的问题,这就使得丛书的针对性明显。书中每节设有“课标内容全解”、“考点展示”、“学法点津”、“问题例析”、“迷你数学世界”、“自我测试卷”栏目。

**课标内容全解:**本栏目按初中数学的国家课程标准要求,将该知识板块进行归纳和总结,既详细又具有一定的归纳性,把“课标内容”讲清、讲透。

**考点展示:**展示本节在中考中的各个考点,使学生明确本节内容的重点和难点,提高学习的针对性。

**学法点津:**这个栏目的作用是在“学法”上对学生进行指导,主要是从下列四个方面来“点津”:

- ① 本节涉及到的主要题型的解题方法;
- ② 对难点、重点知识的理解方法;
- ③ 本节知识中易错、易混淆问题的辨析;
- ④ 本节涉及到的数学研究方法。

“学法点津”栏目是本书区别于其他同类教辅书的重要特色之一。

**问题例析:**在这个栏目里,丛书中的例题穷尽了本节中的所有基础和综合考点,穷尽了这些考点的所有题型。为满足不同层次的学生使用,该栏目又分为:[基础问题例析]和[基础训练]、[综合问题例析]和[综合训练]、[链接竞赛例析]和[竞赛训练]三个部分。其中,[链接竞赛例析]和[竞赛训练]是为了让尖子生“吃”得更饱些,满足尖子生的竞赛需要,或者是上重点高中的需要。

在[基础问题例析]、[综合问题例析]、[链接竞赛例析]中,通过对各个例题的详细分析来讲解各基础考点、综合类考点及竞赛类考点,通过例题的讲解使学生理解知识、掌握规律。这些例题涵盖了所有考点的典型例题,且做到每个考点有2~3个例题。

这也是本书区别于其他同类教辅书的重要特色之一。

在例题后面除了有[分析]、[解答]外,同时根据具体情况设[点评]、[举一反三]、[拓展延伸]等内容,以达到触类旁通,提高学习效果的目的。

在所有的“例析”后面,是有很强针对性的训练题,其中,对基础考点列出的训练题难度较小,主要是加强学生对基本内容和概念的理解;对综合类考点列出的训练题难度较大,题目具有综合性,能提高学生的综合能力;而[竞赛训练]中的题目则难度较大,着重培养尖子学生的科学思维。

**迷你数学世界:**该栏目紧密结合该节内容,以“知识介绍”、“知识拓展”、“科技前沿”、“趣味读物”等内容,开阔学生视野,激发学生的学习兴趣。在每一个“迷你数学世界”后面,还提出两个问题供学生思考、解答,提升该栏目的作用。

这也是本书区别于其他类似教辅书的重要特色之一。

**自我测试卷:**在每一章的后面都有一套正规的测试卷,让学生可以自我检验对该章内容的掌握情况。卷中试题由浅入深、联系生活,紧扣课程标准及中考命题趋势,是对学生学习成果的总检验。

**参考答案:**全书所有题目均给出了参考答案,有一定难度的题目还给出了详细的解题步骤,方便读者使用。

总之,这是一套讲、练、考型的工具书,一套在手,所有知识点的详细分析和解法尽在其中! 一套在手,所有考点的题目类型尽在其中!



<b>第 1 章 统计</b> .....	1
1.1 平均数、中位数、众数 .....	1
1.2 极差、方差、标准差 .....	29
1.3 频数、频率及统计图 .....	61
第 1 章自我检测题 .....	121
<b>第 2 章 概率</b> .....	128
2.1 概率(1) .....	128
2.2 概率(2) .....	150
第 2 章自我检测题 .....	187



# 第 1 章

# 统 计

## 1.1 平均数、中位数、众数

### 一、课标内容全解

#### 平均数

算术平均数:一般地,如果有  $n$  个数  $x_1, x_2, \dots, x_n$ , 我们把  $\frac{1}{n}(x_1 + x_2 + \dots + x_n)$  叫做这  $n$  个数的算术平均数, 简称平均数, 记做  $\bar{x}$  (读做“ $x$  拔”).

加权平均数:在实际生活中,一组数据中各个数据的重要程度并不总是相同的,有时有些数据比其他数据更重要,所以,我们在计算这组数据的平均数时,往往根据其重要程度,分别给每个数据一个“权”,那么这组数据加权后的平均数就成为加权平均数.

#### 中位数

一般地,将  $n$  个数据按大小顺序排列,如果数据的个数是奇数,位置处于中间位置的一个数据叫做这组数据的中位数;如果数据的个数是偶数,最中间的数有两个,这两个最中间数据的平均数叫做这组数据的中位数.

#### 众数

一般地,一组数据中出现次数最多的那个数据叫做这组数据的众数.

#### 平均数、中位数、众数的区别和联系

描述一组数据的集中趋势,可以用平均数、中位数和众数,它们有各自不同的特点.

平均数应用最为广泛,用它作为一组数据的代表,比较可靠和稳定,它与这组数据中的每个数据都有关系,能够最为充分地反映这组数据所包含的信息,在进行统计推断时有重要的作用,但它容易受到极端数据的影响.

中位数在一组数据的数值排序中处于中间的位置,故其在统计学分析中也常常扮演着“分水岭”的角色,人们由中位数可以对事物的大体趋势进行判断和掌控.它不受偏大或偏小数据的影响.当一组数据中个别数据变动较大时,可用它来描述这组数据的集中程度.

众数着眼于对各数据出现频数的考察,其大小仅与一组数据中的部分数据有关,当一组数据中有不少数据多次重复出现时,它的众数往往是我们关心的一种统计量.

平均数、中位数、众数都是描述一组数据集中趋势的统计量,但描述的角度和适用范围有所不同,在具体的问题中究竟采用哪种统计量来描述一组数据的集中趋势,要根据数据的特点及我们所关心的问题来确定.

## 二、考点分析

平均数、众数、中位数是中考必考内容,试题主要以填空题、选择题和简单解答题为主;用样本平均数去估计总体平均数也是中考常考题型.考点要求:掌握算术平均数、加权平均数的概念;会求一组数据的算术平均数和加权平均数;了解算术平均数和加权平均数的区别和联系,并对实际问题做出判断;理解众数、中位数的概念,会求一组数据的众数和中位数;了解众数、中位数的意义,学会从不同角度看问题的方法;结合具体情境,体会平均数、中位数与众数的区别与联系,能根据具体问题情境选择适当的数据代表做出恰当的评判.

## 三、学法点津

1. 合理选择算术平均数的计算方法.

(1) 定义法:当所给数据  $x_1, x_2, \dots, x_n$  比较分散时,一般选用定义公式:

$$\bar{x} = \frac{1}{n}(x_1 + x_2 + \dots + x_n);$$

(2) 加权平均数法:如果  $n$  个数中,  $x_1$  出现了  $f_1$  次,  $x_2$  出现了  $f_2$  次,  $\dots, x_k$  出现了  $f_k$  次(这里  $f_1 + f_2 + \dots + f_k = n$ ),那么根据平均数的定义,这  $n$  个数的平均数可以表示为  $\bar{x} = \frac{1}{n}(x_1 f_1 + x_2 f_2 + \dots + x_k f_k)$ ;

(3) 新数据法:当所给数据都在某一常数  $a$  的上下波动时,一般选用简化公式:  $\bar{x} = \bar{x}' + a$ ,其中  $a$  通常取接近于这组数据的平均数的较“整”的数:  $x'_1 = x_1 -$

$a, x'_2 = x_2 - a, \dots, x'_n = x_n - a, \bar{x}' = \frac{1}{n}(x'_1 + x'_2 + \dots + x'_n)$  是新数据的平均数, 一般地把  $x_1, x_2, \dots, x_n$  叫做原数据,  $x'_1, x'_2, \dots, x'_n$  叫做新数据.

求一组数据的平均数时, 应先观察这组数据的特点, 选择合理的计算方法简化运算过程. 当一组数据里的数都接近某一个数时, 采用新数据法求平均数比较简单; 当一组数据的数重复较多时, 采用加权平均数法计算较为简便.

## 2. 中位数的确定.

(1) 确定一组数据的中位数首先要将数据按大小顺序排列.

(2) 设  $n$  为数据个数, 当  $n$  为奇数时, 最中间的数的序数是  $\frac{n+1}{2}$ ; 当  $n$  为偶数时, 中间位置两个数的序数是  $\frac{n}{2}, \frac{n}{2} + 1$ . 这两个数的平均数就是该组数据的中位数.

注意: 中位数是唯一的, 只与数据的排列位置有关.

## 3. 求众数的方法.

找出频数最多的那个数据, 若几个数据频数都是最多且相同, 此时众数就是这几个数据. 因此一组数据中的众数可能不止一个, 如 11, 13, 11, 11, 13, 13, 15 中众数有两个: 11 和 13. 众数是一组数据中出现次数最多的数, 而不是该数据出现的次数, 如果有两个数据出现的次数相同, 并且比其他数据出现的次数都多, 那么这两个数据都是这组数据的众数.

## 4. 实际问题中求得的平均数、众数、中位数应带上单位.

### 四、基础问题例析

**例** 如图 1-1-1 是小敏 5 次射击成绩的折线图, 根据图示信息, 则此五次成绩的平均数是 \_\_\_\_\_ 环.

**分析:** 本题要从统计图中收集信息, 找出 5 次射击的环数, 然后依据公式进行计算.

**解:**  $\bar{x} = \frac{1}{5}(7+8+8+9+10) = 8.4$  (环).

**点评:** 当一组数据个数较少时, 可直接采用定义法计算平均数.

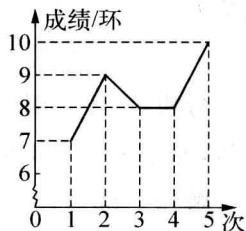


图 1-1-1

**例** 一个中学足球队的 10 名队员的身高如下(单位:cm):

170 167 171 168 166 170 168 172 175 173

计算这些队员的平均身高.

**分析:**观察这些数据可以发现它们都在 170 左右波动,所以可以将这些数都减去 170 转而计算一组数值较小的新数据的平均数.

$$\text{解: } \bar{x}' = \frac{1}{10}(0-3+1-2-4+0-2+2+5+3) = 0,$$

$$\bar{x} = \bar{x}' + 170 = 170(\text{cm}).$$

所以这 10 名球员的平均身高为 170 cm.

**点评:**当一组数据里的数都接近于某一个数时,选择新数据法求平均数较为简便.

**例** 一名射手连续射靶 20 次,其中 2 次射中 10 环,7 次射中 9 环,8 次射中 8 环,3 次射中 7 环,求该射手的平均成绩.

**分析:**观察这组数据,尽管有 20 个数据,但许多数据是相同的,在这种情况下,可以用加权平均数法.

$$\text{解: } \bar{x} = \frac{1}{20}(10 \times 2 + 9 \times 7 + 8 \times 8 + 7 \times 3) = 8.4(\text{环}).$$

所以该射手的平均成绩为 8.4 环.

**点评:**当一组数据里的数重复出现时,采用加权平均数法计算较为简便.

综合以上三例可以发现,求平均数时应仔细观察数据的特点,选择合理的计算方法.

**例** 小明在初二第二学期的数学成绩分别为:平时得分为 85 分,期中考试成绩为 92 分,期末考试成绩为 88 分,如果按照平时、期中、期末的权分别为 10%、30%、60% 计算学期总评成绩,那么小明该学期的总评成绩应该为多少分?

**分析:**由于平时、期中、期末成绩的重要程度不同,所以总评成绩不是算术平均数,而是加权平均数.

$$\text{解: } \bar{x} = 85 \times 10\% + 92 \times 30\% + 88 \times 60\% = 88.9(\text{分}).$$

所以小明该学期的总评成绩为 88.9 分.

**点评:**掌握算术平均数、加权平均数的概念;了解算术平均数和加权平均数的联系和区别.

**例** 一鞋店试销一种新款女鞋,试销期间卖出情况如下表:

型 号	22	22.5	23	23.5	24	24.5	25
数量/双	3	5	10	15	8	3	2

对这个鞋店的经理来说最关心的是哪种型号的鞋最畅销,则下列统计量对鞋店经理来说最有意义的是( ).

- A. 平均数          B. 众数          C. 中位数          D. 加权平均数

**分析:**鞋店经理应关注销售量最大的那种型号的鞋子.

**解:**B.

**点评:**平均数、众数、中位数它们都是描述一组数据集中趋势的统计量,但描述的角度和适用范围有所不同,在具体的问题中究竟采用哪种统计量来描述一组数据的集中趋势,要根据数据的特点及我们所关心的问题来确定.

**例** 一组数据:1, 3, 2, 3, 1, 0, 2,其中位数是( ).

- A. 0                  B. 1                  C. 2                  D. 3

**分析:**这组数据共有7个,先将它们按顺序排列(从小到大或从大到小),第四个数即为中位数.

**解:**C.

**点评:**确定中位数首先要将数据排序.

**例** 某校在一次广播操比赛中,201班,202班,203班的各项得分如下:

	服装统一	动作整齐	动作准确
201班	80	84	87
202班	98	78	80
203班	90	82	83

(1) 如果根据三项得分的平均分从高到低确定名次,那么三个班的排名顺序怎样?

(2) 如果学校认为这三项的重要程度有所不同,把服装统一、动作整齐、动作准确按3:7:10的比例计算三个班的平均得分,那么三个班的排名又怎样?

**分析:**第(1)问是计算三项得分的算术平均数,第(2)问计算的是三项得分的

加权平均数.

解:(1) 三个班得分的平均数分别为

$$\bar{x}_1 = \frac{1}{3}(80+84+87) \approx 83.7(\text{分});$$

$$\bar{x}_2 = \frac{1}{3}(98+78+80) \approx 85.3(\text{分});$$

$$\bar{x}_3 = \frac{1}{3}(90+82+83) = 85(\text{分}).$$

排名从高到低依次为 202 班, 203 班, 201 班.

(2) 三个班得分的加权平均数分别为

$$\bar{x}'_1 = \frac{80 \times 3 + 84 \times 7 + 87 \times 10}{3 + 7 + 10} = 84.9(\text{分});$$

$$\bar{x}'_2 = \frac{98 \times 3 + 78 \times 7 + 80 \times 10}{3 + 7 + 10} = 82(\text{分});$$

$$\bar{x}'_3 = \frac{90 \times 3 + 82 \times 7 + 83 \times 10}{3 + 7 + 10} = 83.7(\text{分}).$$

排名从高到低依次为 201 班, 203 班, 202 班.

点评: 算术平均数实质上是加权平均数的一种特殊情况, 即各项的权相等; 加权平均数的“权”反映了各个数据在这组数据中的重要程度; 求加权平均数时, 将每一个数据乘以它的权所得的积相加, 再将这个总和除以各数据权的和, 所得结果就是加权平均数.

**例8** 投放一个水库的鱼成活了 5 万条, 从水中捕捞了 10 条, 称得它们的质量(单位: kg)分别为 2.5, 2.2, 2.4, 2.3, 2.4, 2.5, 2.8, 2.6, 2.7, 2.6.

(1) 根据统计结果估计水库有上述这种活鱼多少千克;

(2) 估计质量在 2.35~2.65 kg 的鱼有多少条.

分析: 先求出捕捞出的 10 条鱼的平均质量, 再估算水库中这种活鱼的质量; 10 条鱼中质量在 2.35~2.65 kg 的鱼所占的比例为  $\frac{6}{10}$ , 由此估算水库中质量在 2.35~2.65 kg 的鱼的条数.

解:(1)  $\frac{2.5+2.2+2.4+2.3+2.4+2.5+2.8+2.6+2.7+2.6}{10} = 2.5.$

$$2.5 \times 50\,000 = 125\,000(\text{kg}).$$

$$(2) \frac{6}{10} \times 50\,000 = 30\,000(\text{条}).$$

**点评:**用样本平均数去估计总体平均数的关键是要算出样本的平均数,其中总体平均数是一个近似值,不是准确值,只是用样本来估计总体.

**例9** 某公司 10 名销售员去年完成的销售额情况如下表:

销售额/万元	3	4	5	6	7	8	10
销售员/人	1	3	2	1	1	1	1

- (1) 求销售额的平均数、众数、中位数(单位:万元).  
 (2) 今年公司为调动员工积极性,提高年销售额,准备采取超额有奖的措施,请根据(1)的结果,通过比较,合理确定今年每名销售员统一的销售额标准是多少万元?

**分析:**由平均数、中位数、众数的定义解答第(1)问;第(2)问应从平均数、中位数、众数三方面考虑,由于公司中少数员工销售额与大多数员工的销售额差别较大,所以平均数不能作为销售员的销售额标准;而众数在整组数据中偏小,所以选择中位数作为销售员的销售额标准比较合理.

**解:**(1) 平均数为 5.6 万元,众数为 4 万元,中位数为 5 万元.

(2) 5 万元.

**点评:**平均数、中位数、众数从不同角度描述了一组数据的集中程度,刻画了一组数据的“平均水平”,它们都有一定的优缺点,都有各自的使用范围.



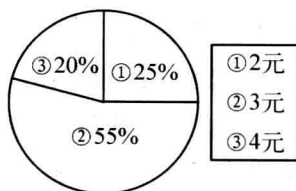
## 基础训练

### 一、选择题

1. 六名学生进行投篮比赛,投进的个数分别为 2, 3, 10, 5, 13, 3,这六个数的中位数为( ).

- A. 3                      B. 4                      C. 5                      D. 6

2. 学校快餐店有 2 元,3 元,4 元三种价格的饭菜供师生选择(每人限购一份).右图是某月的销售情况统计图,则该校师生购买饭菜费用的平均数和众数是( ).



- A. 2.95 元,3 元                      B. 3 元,3 元  
 C. 3 元,4 元                              D. 2.95 元,4 元

第 2 题

3. 某服装销售商在进行市场占有率的调查时,他最应该关注的是( ).

- A. 服装型号的平均数                      B. 服装型号的众数  
C. 服装型号的中位数                      D. 最小的服装型号

4. 某青年排球队 12 名队员的年龄情况如下:

年龄/岁	18	19	20	21	22
人数/人	1	4	3	2	2

则这个队队员年龄的众数和中位数是( ).

- A. 19 岁, 20 岁                      B. 19 岁, 19 岁  
C. 19 岁, 20.5 岁                      D. 20 岁, 19 岁

5. 某“中学生暑期环保小组”的同学,随机调查了“幸福小区”10 户家庭一周内使用环保方便袋的数量,数据如下(单位:只):6, 5, 7, 8, 7, 5, 8, 10, 5, 9.

利用上述数据估计该小区 2 000 户家庭一周内需要环保方便袋约( ).

- A. 2 000 只                      B. 14 000 只  
C. 21 000 只                      D. 98 000 只

6. 某班一次语文测验的成绩如下:得 100 分的 3 人,得 95 分的 5 人,得 90 分的 6 人,得 80 分的 2 人,得 70 分的 16 人,得 60 分的 5 人,则该班这次语文测验成绩的众数是( ).

- A. 70 分                      B. 80 分  
C. 16 人                      D. 10 人

7. 在一次射击中,运动员命中的环数是 7, 9, 9, 10, 10, 其中 9 是( ).

- A. 平均数                      B. 中位数  
C. 众数                      D. 既是平均数又是中位数

## 二、填空题

8. 已知 5 筐苹果的质量分别为(单位:kg):52, 49, 50, 53, 51, 则这 5 筐苹果的平均质量为\_\_\_\_\_ kg.

9. 已知一组数据:3, 12, 4,  $x$ , 9, 5, 6, 7, 8 的平均数为 7, 则  $x$  = \_\_\_\_\_.

10. 在一个班级 50 名学生中,30 名男生的平均身高是 1.60 m, 20 名女生的平均身高是 1.50 m, 那么这个班学生的平均身高是\_\_\_\_\_ m.



11. 一射击运动员在一次射击练习中打出的成绩如下表所示:

成绩/环	6	7	8	9	10
次数/次	2	5	6	4	3

这次成绩的众数是\_\_\_\_\_.

12. 小亮记录了他7天中每天完成家庭作业所需的时间,结果如下:(单位:分):80, 70, 90, 60, 70, 70, 80. 这组数据的中位数是\_\_\_\_\_.

13. 国庆节期间,某风景区在7天假期中对每天来旅游的人数统计如下表:

日期	10月1日	10月2日	10月3日	10月4日	10月5日	10月6日	10月7日
人数/万人	1.2	1.2	2.3	1.8	1.8	1.2	0.8

这7天中旅游人数的众数是\_\_\_\_\_万人,中位数是\_\_\_\_\_万人.

14. 为了调查某一路口某时段的汽车流量,交警记录了一个星期同一时段通过该路口的汽车辆数,记录的情况如下表:

星期	一	二	三	四	五	六	日
汽车数/辆	100	98	90	82	100	80	80

那么这一个星期在该时段通过该路口的汽车平均每天为\_\_\_\_\_辆.

### 三、解答题

15. 饮料店为了了解本店罐装饮料上半年的销售情况,随机调查了8天该种饮料的日销售量,结果如下(单位:听):33, 32, 28, 32, 25, 24, 31, 35.

(1) 这8天的平均日销售量是多少听?

(2) 根据上面的计算结果,估计上半年(按181天计算)该店能销售这种饮料多少听.

16. 某校初三年级共有四个班,在一次考试中,三(1)班51人,平均分为87.5分;三(2)班共50人,平均分为89.1分;三(3)班有48人,平均分为88.2分;三(4)班有53人,平均分为90.5分. 求初三年级此次考试的平均分.

17. 在思想品德评定中,个人自评占20%,小组评定占40%,班主任评定占40%,小明这三项得分分别为80分、96分、94分;小亮这三项得分分别为96分、80分、94分. 请你计算两人谁的综合得分高.

