浦口区中小学课堂教学教案本

学校 琅小分校天润城小学

姓名

学科 数 学

 2018-2019学年度第 一 学期

学 期 教 学 计 划

|  |
| --- |
| 教学目标：1、基础知识：（1）通过合理的分类，并借助直观，让学生体会正、负数与0的关系。（2）要借助直线上的点，使学生初步体会负数的大小。（3）要让学生经历公式推导的完整过程。（4）把握探索小数性质和小数大小比较方法的思路。（5）联系整数加、减法的计算方法理解小数点对齐的道理。（6）要鼓励学生画图列举寻找规律。（7）理解用计算器探索小数点移动规律的活动线索。（8）引导学生依据具体数量关系列出乘、除法算式，逐步丰富对乘除法运算的理解。（9）要让学生感受复式统计表与复式条形统计图在描述数据方面的特点。2、基本技能：充分利用新旧知识间的联系，联系学生的生活实际，通过知识间的迁移、类推、比较、拓展，将新知识点与学生原有的知识体系联系起来进行教与学。3、情感态度和价值观：（1）使学生积极主动参与获取知识的全过程，让他们认识到数学的价值，生活中离不开数学，使他们喜欢数学，乐学数学。（2）形成对数学的浓厚兴趣，树立学生自尊心和自信心，提高学生的相互合作能力和人际交往能力。（3）引导反思促进情感态度的发展。教学时注意引导学生反思当天的学习活动，适时教育学生要积极参与学习活动、学习上要实事求是，并以肯定的方式强化学生良好的学习态度。（一）教学内容：本学期的教学内容共有： 1、负数的初步认识。2、多边形的面积。3、小数的意义和性质。4、小数加法和减法。5、小数乘法和除法。6、统计表和条形统计图（二）7、解决问题的策略。8、用字母表示数。9、整理与复习。（二）学生分析：五年级大部分的学生学习态度端正，有着良好的学习习惯，上课时都能积极思考，能够主动进行学习。部分学生动手能力差，缺乏发散思维的训练；分析问题、理解问题、解决问题的能力较差；个别学生能力较差，计算和解决问题都存在困难。还有的学生学习态度不够端正，做题马虎、书写不认真、不能按时完成作业。从上学期的平时表现和知识质量检测的情况看，学生的成绩从高到低直线分布基本均匀，有三、四个同学基础和学习能力较差，针对这些情况，本学年在重点抓好基础知识教学的同时，加强后进生的辅导和优等生的指导工作，全面提高本班的整体教学成绩。教学措施新课改要求我们以提高国民素质为综旨，全面推进素质教育，培养学生的创新精神和实践能力。为实现这一目标，我将从以下几个方面具体做起：（一）、认真学习新《课程标准》，领会精神，吃透教材，认真备课，能更好完成教案中个性化补充，认真细致地批改作业，对学困生实行面批面改。（二）、切实加强基础知识和基本技能的教学。1、数学基础知识的理解。2、处理好基本训练与创造性思维发展及后继学习的关系。（三）、重视引导学生自主探索，培养学生的创新意识与合作学习能力。 1、本册教材设计了适量探索性和开放性的数学问题，给学生提供自主探索的机会和一个比较充分的思考空间。培养学生肯于钻研、善于思考、勤于动手的科学态度。2、教师要关注学生的个体差异，尊重学生的创造精神。对学生在探索过程中遇到的问题，要适时，有效的帮助和引导。（四）、重视培养学生的应用意识和实践能力。1、数学教学应体现“从问题情境出发，建立模型，寻求结论，应用与推广”的基本过程。2、在日常的数学活动中要注意小课题研究和实习作业等实践活动，对这方面的内容不但不能随意删减，而且要加强这方面内容安排的密度和强度。（五）、把握教学要求，促进学生发展。1、教师要善于驾驭教材，把握知识的重点和难点以及知识间的内在联系，根据学生的年龄特点和教学要求，开展教学活动。2、要注意在直观感知广泛的背景下，通过自身体验在分析、整理的过程中学习概念，不要用死记硬背的方法。3、加强学法指导，通过探究、交流、指导、反馈、总结的学习过程，培养学生学习兴趣，提高自学能力。 |

**第 一 单元整体把握**

|  |
| --- |
|  一、本单元教学目标：1、在现实情境中了解负数产生的背景，初步认识负数，知道正数和负数的读写方法。知道0既不是正数，也不是负数，负数都小于0。2、借助熟悉的生活环境，在经历与合作中，体会负数的含义，了解正负数是一对相反意义的量，初步学会用负数表示日常生活的简单问题。3、通过实践操作，初步学会用负数表示日常生活中的简单问题，体会数学与日常生活之间的联系。二、本单元教学重难点重难点：结合现实生活情境，了解负数的含义；会用正数、负数表示生活中具有相反意义的量的问题。关键：结合实际，让学生自主尝试和探索。三、本单元教材分析本单元内容是在学生已经认识了自然数，并初步认识了小数和分数的基础上，再结合熟悉的生活情境初步认识负数。通过本章教学，拓展数的概念，为学生在第三学段进一步理解有理数的意义以及进行有理数的运算打下基础。本单元教材的编排有以下几个特点：1、让学生在熟悉的生活情境中，了解负数的含义。负数是现实生活中客观存在并有着广泛应用的数。教材注意结合学生熟悉的生活情境，唤起学生已有的生活经验，引导学生在具体直观的情境中认识负数。2、通过丰富多彩的现实生活问题，使学生加深对负数的认识。为了帮助学生加深对负数意义的认识，也为了让学生体会到学习负数是因为生活实际的需要。教材在安排前两道例题的教学后，进一步引导学生学习用正书和负数表示日常生活中的问题。一是以统计表的形式呈现了商店上半年每月的盈亏情况；二是以平面图形的形式呈现了从学校出发，沿东西方向的大街或南北方向的大街行走的情况。引导学生用正书或负数表示行走时方向相反的路程。再结合其他现实生活问题，让学生进一步体会负数在生活中的广泛应用，感受数学的力量。3、为学生提供自主探索和交流的机会。在例题教学后，教材多次安排了“试一试”，为学生提供自主尝试和探索的机会。在初次认识正数和负数后，教材安排学生根据温度计上显示的温度尝试自己写出、读出正数和负数。在知道“盈利用正数表示，亏损用负数表示”后，教材让学生尝试用正、负数表示盈利和亏损的情况。在教学用正、负数表示行走的方向和路程后，教材呈现了抽象的数轴，让学生填数和读数，初步体会数轴上正数和负数的排列规律。四、本单元课时安排1、认识负数…………………………2课时 |

本 单 元 课 堂 教 学 教 案

年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 教材 |  第 1 章 第 1 节/课 第1课时（总 课时） |
| 课题 | 认识负数 | 课型 | 新授 |
| 课标要求 | 分清楚两种具有相反意义数量的具体含义，并能应用正负数表示日常生活中具有相反意义的数量。 |
| 学习目标 | 1.通过现实情境中了解负数产生的背景，初步认识负数，知道正数和负数的读写方法。知道0既不是正数，也不是负数，负数都小于0。2．经历生活情境，体会负数的意义，了解正负数是一对相反的量。3．初步体验数学与日常生活的密切联系，进一步激发学习数学的兴趣。 |
| 教学重、难点 | 重点：理解负数的意义。难点：用正负数描述和表示生活中的现象。 |
| 教学准备 | PPT |
|  教 学 过 程 |
| 教师活动 | 学生活动 | 备注 |
| 课前游戏（1）对接反义词（师说：前。生答：后）。（2）教师做动作，学生对相反意义的动作。引入谈话：在生活中，也有许多类似的意思相反的情况存在，今天这节课，我们将研究如何用数学的方法表达这些内容。一、 初步认识负数，教学读写方法1. 情境引入：中央电视台天气预报节目片头。出示例1：上海、南京和北京图片及温度计图。提问：从图中你能知道些什么？追问：你是怎样知道每个城市气温的？你是怎样看温度计的？引出摄氏度℃和华氏度?埘的介绍，说明我国是用摄氏度来计量温度的。引导：上海和北京的气温一样吗？有什么不同？（正好相反）在数学上怎样表示这两个不同的温度？请会的学生介绍写法、读法。同时在图片下方出示：4 ℃（+ 4 ℃） - 4 ℃追问：你怎么知道的？小结并板书：“+ 4”这个数读作正四，书写这个数时，只要在以前学过的数4的前面加一个正号，“+ 4”也可以写成“4”；“- 4”这个数读作负四，书写时，可以写成“- 4”2. 巩固气温的表示方法。练习第2页的“试一试”。介绍：气候状况与地形特点、海拔高度等有关。二、 进一步认识负数，了解正、负数与0的关系1. 课件出示例2直观图，介绍海拔高度的含义：海拔高度是指某地与海平面比较，得到的相对高度。（同步出现与海平面的比较）提问：你从图中能知道些什么？要求：你能用今天所学的知识表示这两个海拔高度吗？2. 归纳正数和负数。小结：我们用这些数分别表示零上和零下的温度以及海平面以上和海平面以下的高度。（课件同时呈现：温度计和海拔高度图，其中0℃和海平面用红色线标出）引导：观察这些数，你能把它们分类吗？小结：像+ 4、19、+ 8 844.43这样的数都是正数，像- 4、- 11、- 7、- 155这样的数都是负数。正数都大于0，负数都小于0。（完成板书）3. 练习。（1）完成第5页第1题。题目改为：读一读下面这些温度，你知道些什么？（2）完成第5页第2题。提问：读一读下面的海拔高度，你知道些什么？（3）完成第3页“练一练”第1题。先读一读，指出下列各数中的正数、负数，并把它们填入相应的圈内。- 5 + 26 8 - 40 - 88.3 + 103 0 12.4提问：①0为什么不写？②观察这些正数，你发现了什么？③你是怎样理解负数的？（4）完成第5页第3题。对于第一种情况，教师引导学生用不同方式读一读写的正数和负数。如1、- 1、2、- 2……感受正数和负数是相对的，正数有无数个，负数也有无数个。如1、2、3、4、5，- 1、- 2、- 3、- 4、- 5，感受这组正数读起来越来越大，负数读起来则越来越小。对于第二种情况，让学生感受到过去学过的除0以外的整数、小数、分数都是正数。教师随后用数轴表示出正数、负数和0的关系。三、 在生活中应用负数，初步体会正负数是相反意义的量1. 提问：在生活中你见过用负数表示的例子吗？2. 推想一下，生活中还有哪些情况也可以用正数或负数来表示。介绍第4页“你知道吗”负数的产生史。 | 学生可能说出：每个城市的气温或两个城市气温之间的比较。会的学生介绍写法、读法同时在图片下方出示：4 ℃（+ 4 ℃） - 4 ℃学生尝试表达，并说含义。小结：以海平面为基准，比海平面高8844.43米，可以记作：+ 8 844.43米；比海平面低155米，可以记作：-155米。请学生移动贴纸独立分类，汇报。学生可能出现：① + 4、19、+ 8 844.43表示的都是零度以上的气温和海平面以上的高度，- 4、- 11、- 7、- 155表示的都是零度以下的气温和海平面以下的高度。② + 4、19、+ 8 844.43都大于0，- 4、- 11、- 7、- 155都小于0。引导学生分别说出：水结冰的温度是0℃，水沸腾的温度是100℃，地球表面的最低气温在南极，是- 88.3℃。（都是负数，低于海平面或比0小）学生可能出现：这些数有的是正数，有的是负数，正数比0大或负数比0小。①（0既不是正数，也不是负数）②（正数可以是整数、小数或分数。我们以前学过的除0以外的数都是正数）③（负数要小于0，可以是整数、小数或分数）学生可能出现：①1、2、3、4、5，- 1、- 2、- 3、- 4、- 5②有分数、小数或整数（除0外）各种情况。学生举例（电梯间里标识的楼层数、商场购物导示牌上的正负数） |  |
| 作 业设 计 |  |
| 板 书设 计 | 认识负数表示相反意义的量，用正负数表示更直观。0既不是正数也不是负数。负数都小于0. |
| 教 学反 思 |   |

**本课学习单设计**

|  |
| --- |
| **认识负数**我会填。1、－10℃读作(　　　　　　)，表示(　　　　　　　　　)，以海平面做0米，＋405.8米读作(　　　　　　)，表示(　　　　　　　　　)。2、78.5摄氏度可表示为(　　　)，零下23摄氏度可表示为(　　　)，青藏铁路最高点海拔高度为5072米，记作(　　)，读作(　　　　　　 )。3、在23、0、－8.5、＋10.3、－50、、、1001这些数中，正数有(　　　　　　)，负数有(　　　　　)，(　　　)既不是正数也不是负数。4、温度计0刻度线以上表示(　　　)，0刻度线以下表示(　　　)。5、水结冰时的温度是(　　　)，水沸腾时的温度为(　　　)，一壶水已经烧至75摄氏度，再烧(　　　)℃就达到沸腾。6、所有的(　　　)数都大于0，所有的(　　　)数都小于0 。 |

本 单 元 课 堂 教 学 教 案

年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 教材 |  第 1 章 第 1 节/课 第2课时（总 课时） |
| 课题 | 正负数的应用 | 课型 | 新授 |
| 课标要求 | 分清楚两种具有相反意义数量的具体含义，并能应用正负数表示日常生活中具有相反意义的数量。 |
| 学习目标 | 1.通过观察生活中的盈与亏、收与支、增与减及朝两个相反方向运动中正负数的应用,进一步理解负数的意义.2．经历观察、比较、分析、讨论、实践等过程，多角度、多情境地感受正负数在生活中的应用。3.在学习中体验数学与生活的联系,激发对数学的兴趣. |
| 教学重、难点 | 重点：应用正负数表示日常生活中具有相反意义的数量。难点：分清楚两种具有相反意义数量的具体含义。 |
| 教学准备 | PPT |
|  教 学 过 程 |
| 教师活动 | 学生活动 | 备注 |
| 一、复习引入1、说出3个正书和3个负数.2、生活中在哪些情况下会遇到负数?二、新课教学1. 教学例3

（1）、情境引入商店通常会用统计表来记录每个月的盈亏情况.我这有一张新光服装店的统计表（2）、出示统计表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 月份 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 |
| 盈亏/元 |  |  |  |  |  |  |

新光服装店上半年盈亏情况统计表师：通常情况下盈利用正书表示,亏损用负数表示.你能看出该商店哪几个月是盈利,哪及个月是亏损吗?你还能知道些什么?（3）指导完成“试一试”注意正确读写正负数的指导.1. 教学例4

（1）、出示例图师:从平面上你能知道些什么?小华、小林从学校出发,沿东西方向的大街走了2千米米,可能会到什么地方?（向东走2千米会到达邮局,向西走2千米会到达公园）师：如果把向东走2千米记作+2千米,那么向西走2千米可以记作什么呢?（-2千米）分步出示数轴:1. 画出直线后,标出表示0的点.
2. 向右等距离地标出1、2等点,向左等距离地标出-1、-2等点.
3. 从0开始分别向右、向左读一读各数.
4. 思考-2是接近2还是接近0?

（2）、学生独立完成“练一练”师:从存折这一页的记录中你获取了哪些信息?框中的数表示什么?三、巩固练习1、指导完成练习一的第5题. 师:你还能指出生活中用正数和负数表示的例子吗?2.指导完成练习一的第6题..师:正数和负数分别表示什么?你能说一说小明家各项收入和支出的情况吗?3、指导完成练习一的7题.4、指导完成练习一的第8题.师:在这张表中的正数表示什么?负数表示什么?说说每站的上下车人数.这里的0表示什么?四、课堂总结 通过本节课的学习,你获得了哪些知识? | 学生思考后,指名说一说.学生根据题中的数据独立完成.完成后让学生介绍一下服装店七至十二月份的盈亏情况.（学生说说想法）学生：0右边的数都是整数，左边的都是负数。-2和2到0的距离相等。正数都大于0，负数都小于0.学生独立完成填空.完成后汇报,师讲评.学生独立完成填空,再说说想法.指名回答并说说想法.先填一填，再在直线上描点，最后比较-2和-4哪个数更接近0.学生：先分析，再独立完成。 |  |
| 作 业设 计 |  |
| 板 书设 计 | 正负数的应用正数都比0大，负数都比0小。表示相反意义的量：如赢和亏，收入和支出，升与降，增与减…… |
| 教 学反 思 |   |

**本课学习单设计**

|  |
| --- |
| 正负数的应用**一、我会填。**1、如果运进货物8.5吨记作＋8.5吨，那么－9.6吨表示(　　　)。如果支出980元记作－980元，那么收入1050元记作(　　　)。2、妈妈七月份存入银行500元，存折上记作＋500元，八月份的时候，存折上记作－300元表示(　　　　　　　)。3、五年级一班学生跳绳比赛的平均成绩为每人每分钟120下，丁老师记数时，高于平均数用正数表示，低于平均数用负数表示。王明的成绩是＋12下，魏丽的成绩是－8下，王明实际跳(　　　)下，魏丽实际跳(　　　)下。4、规定10吨记为0吨，则12吨记为＋2吨，那么＋5吨表示实际(　　　)吨，7吨记作(　　　)。**二、仔细选。**1、五一班数学平均分为89分，高于平均分3分记作＋3分，那么，低于平均分4分应记作(　　　)。①－4 ②4 ③85分 ④－4分2、小红和小军走在东西方向的大街上，小红向东走327米记作－327米，那么小军向西走245米应记作(　　　)。①＋245 ②＋245米 ③－245 ④－245米3、低于正常水位0.18米记为－0.18米，高于正常水位0.05米记作(　　　)米。①＋0.05 ②－0.05 ③＋0.23 ④－0.134、某商店本月净收入4000元，记作＋4000元，而上月净收入为－2000元，则－2000元表示(　　　)。①上个月盈利2000元 ②上个月亏损2000元③上个月卖出2000元 ④上个月花费2000元5、电梯现在停在6楼，如果升到9楼记作＋3，那么－2表示(　　　)。①电梯下降到了2楼 ②电梯下降了2楼③电梯下降了4楼 ④电梯上升到8楼**三、填一填，读一读。**E －8 D －4 C 0 2 B 8 10A**四、解决问题。**－7 －6 －5 －4 －3 －2 －1 0 ＋1 ＋2 ＋3 ＋4 ＋5 ＋6西东①小明向东走3米表示为＋3米，小明向西走6米表示为(　　　)米。②如果小明的位置是－2米，说明他向(　　　)走了(　　　)米。③如果小明的位置是＋5米，说明他向(　　　)走了(　　　)米。④如果小明先向西走4米，又向东走8米，这时小明的位置表示为(　　)米。⑤如果小明先向东走6米，又向西走12米，这时小明的位置表示为(　　)米。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 教材 |  第 1 章 第 1 节/课 第3课时（总 课时） |
| 课题 | 第一单元测试卷 | 课型 | 考试 |
|  | **五年级数学第一单元自测试卷****（满分100分，时间90分钟）****一、填空。（46分）**1、在45、0、－3.2、＋110.3、－63、、、102这些数中，正数有(　　　　　　　　)，负数有(　　　　　　　　)，(　　　)既不是正数也不是负数。2、甲、乙两个冷库，甲冷库温度-18度，乙冷库温度-20度。（ ）的温度低一些。3、一艘潜水艇所处的位置是海拔-200米，一条鲨鱼在它下方50米，鲨鱼所在的位置是海拔（ ）。4、小明向东走200米记作+200米，小明向西走100米记作（ ）。5、如果上升12米记作+12米，那么-10米表示（ ）。6、-30万元表示亏损30万元，+20万元表示（ ）。7、电梯下降5层记作-5层，+6层表示（ ）。8、海拔-100米表示（ ），海拔20米表示（ ）。9、如果存入银行400元记作+400元，-300元表示（ ）。10、甲地海拔250米，乙地海拔-50米，（ ）的海拔高；高出（ ）米。11、+25 读作（ ）， —24.7读作（ ），负三十二点一写作（ ），负九十五写作（ ）。12、－12℃读作(　　　　　　)，表示(　　　　　　　　　)，以海平面做0米，＋53.8米读作(　　　　　　)，表示(　　　　　　　　 　)。13、71.5摄氏度可表示为(　　　)，零下45摄氏度可表示为(　　 　)，珠穆郎峰海拔高度为8844米，记作(　　　　　)，读作(　　　　　　　)。14、如果运出货物11.2吨记作－11.2吨，那么+23吨表示(　　 　 )。如果支出113元记作－113元，那么+235元表示(　 　　)。15、以地面做0米，向地下挖9米记作(　　　)，从地面向上盖18米记作(　　　)。如果以上午12时为基准，早上8时记作－4时，那么下午4时记作(　　　)。16、温度计0刻度线以上表示(　　　)，0刻度线以下表示(　　　)，(　　　)国是最早认识和使用负数的国家。17、水结冰时的温度是(　　　)，水沸腾时的温度为(　　　)，一壶水已经烧至92摄氏度，再烧(　　　)℃就达到沸腾。18、所有的(　　　)数都大于0，有(　　　)个正数，所有的(　　　)数都小于0，有(　　　)个负数。19、爸爸九月份存入银行800元，存折上记作＋800元，十二月份的时候，存折上记作－600元表示(　　　　 　　　)。20、六3班学生跳绳比赛的平均成绩为每人每分钟110下，丁老师记数时，高于平均数用正数表示，低于平均数用负数表示。李明的成绩是＋10下，张平的成绩是－5下，李明实际跳(　 )下，张平实际跳(　　)下。21、规定12吨记为0吨，则15吨记为＋3吨，那么--5吨表示实际(　　　)吨，18吨记作(　　　)。**二、选择。（14分）**1、下列温度中，适合表示冰箱温度的是(　　　)。A、10℃ B、100℃ C、－10℃ D、－100℃2、五一班数学平均分为92分，高于平均分2分记作＋2分，那么，低于平均分6分应记作(　　　),这个分数实际是(　　 )分。A－6分 B86 C+6分 D98分3、小红和小军走在东西方向的大街上，小红向东走328米记作－328米，那么小军向西走220米应记作(　　　)。A、＋220 B、＋220米 C、－220 D、－220米4、以军军家为起点，向东走为正，向西走为负。如果军军从家走了＋60米，又走了－110米，这时军军离家的距离是(　　　)米。A、50 B、－50 C、100 D、05、低于正常水位0.2米记为－0.2米，高于正常水位0.1米记作(　　　)米。A、＋0.1 B、－0.1 C、＋0.2 D、－0.136、电梯现在停在8楼，如果升到10楼记作＋2，那么－5表示(　　　)。A、电梯下降到了5楼 B、电梯下降了5楼C、电梯下降到了3楼 D、电梯上升到5楼7、电影院在游乐场的东面50米处，记作＋50米，那么公交车站记作－20米，表示(　　 　)。A、公交车站在游乐场东面30米处 B、公交车站在游乐场东面70米处C、公交车站在游乐场西面30米处 D、公交车站在游乐场西面20米处**三、判断题。（10分）**1、如果气球上升20米记作＋20米，那么－15米表示下降－15米(　　　)2、如果气温下降8℃记作－8℃，那么＋9℃意义就表示零上9℃(　　　)3、若将高90厘米定为0cm，则高110厘米就可记作＋20厘米，－6cm就表示高84厘米。 (　　　)4、如果大树高10米记作＋10米，那么它的树根深达2.6米，记作2.6米。 (　　　)5、春游时，同学们由山腰处向上攀登12米记作＋12米，那么由山腰处向下行走18米则可记作－18米。(　　　)**四、填一填，读一读。（5分）**E －12 D －6 C 0 3 B 12 15A**五、下面是某市2008年四个季度的平均气温表，在温度计上表示出这些****温度。（8分）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 季度 | 第一季度 | 第二季度 | 第三季度 | 第四季度 |
| 平均气温℃ | －10 | 25 | 15 | －12 |

4344 4344 4344 4344第一季度 第二季度 第三季度 第四季度平均气温 平均气温 平均气温 平均气温**六、解决问题。**1、（7分）－14 －12 －10 －8 －6 －2 －2 0 ＋2 ＋4 ＋6 ＋8 ＋10 ＋6西东①小明向东走6米表示为＋6米，小明向西走6米表示为(　　　)米。②如果小明的位置是－8米，说明他向(　　　)走了(　　　)米。③如果小明的位置是＋4米，说明他向(　　　)走了(　　　)米。④如果小明先向西走6米，又向东走10米，这时小明的位置表示为(　　)米。⑤如果小明先向东走6米，又向西走12米，这时小明的位置表示为(　　)米。2、丽丽家上半年的用水情况如下：一月份16吨；二月份21吨；三月份19吨；四月份15吨；五月份17吨；六月份20吨。（10分）①算出丽丽家上半年的平均用水吨数。（4分）②如果把每月平均用水的吨数作为标准，超过平均用水的吨数用正数表示，不足平均用水的吨数用负数表示，请把表格填写完整。（6分）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一月份 | 二月份 | 三月份 | 四月份 | 五月份 | 六月份 | 平均用水 |
|  |  |  |  |  |  | 0 |

 |