

2023年初中七年级的数学教案全册(大全7篇)

作为一位不辞辛劳的人民教师,常常要根据教学需要编写教案,教案有利于教学水平的提高,有助于教研活动的开展。教案书写有哪些要求呢?我们怎样才能写好一篇教案呢?以下我给大家整理了一些优质的教案范文,希望对大家能够有所帮助。

初中七年级的数学教案全册篇一

- 1、了解无理数和实数的概念;会对实数按照一定的标准进行分类,培养分类能力;
- 2、了解分类的标准与分类结果的相关性,进一步了解体会“集合”的含义;
- 3、了解实数范围内相反数和绝对值的意。

教学难点

理解实数的概念。

知识重点

正确理解实数的概念。

本课教育评注(课堂设计理念,实际教学效果及改进设想)

波利亚认为,“头脑不活动起来,是很难学到什么东西的,也肯定学不到更多的东西”“学东西的最好途径是亲自去发现它”“学生在学习中寻求欢乐”。在本节课的教学设计中注意从学生的认知水平和亲身感受出发,创设学习情境,提高学生学习的积极性和学习兴趣,设计系列活动让学生经

历不同的学习过程. 在活动过程中让学生动手试一试, 说说自己的发现并与同学交流结论, 在交流中尝试得出结论: 任何一个有理数都可以写成有限小数或无限循环小数的形式. 进一步地提出问题: 任何一个有限小数或无限循环小数都能化成分数吗? 引入了无理数和实数的概念后要求学生所学过的数按照一定的标准进行分类. 分类思想是解决数学问题的常用的思想, 在教学过程中, 教师应该创造条件, 让学生体会分类标准与分类结果之间的关系. 本课提出的问题“你能尝试着找出三个无理数来吗?” 具有较大的开放性, 给学生提供了思维空间, 能促使学生积极主动地参与到数学学习过程中, 亲自体验知识的形成过程.

初中七年级的数学教案全册篇二

教学目标:

1. 了解正数与负数是实际生活的需要.
2. 会判断一个数是正数还是负数.
3. 会用正负数表示互为相反意义的量.

教学重点: 会判断正数、负数, 运用正负数表示具有相反意义的量, 理解表示具有相反意义的量的意义.

教学难点: 负数的引入.

教与学互动设计:

(一) 创设情境, 导入新课

课件展示珠穆朗玛峰和吐鲁番盆地, 让同学感受高于水平面和低于水平面的不同情况.

(二) 合作交流, 解读探究

举出一些生活中常遇到的具有相反意义的量, 如温度是零上 7°C 和零下 5°C , 买进90张课桌与卖出80张课桌, 汽车向东行50米和向西行120米等.

为了用数表示具有相反意义的量, 我们把具有其中一种意义的量, 如零上温度、前进、收入、上升、高出等规定为正的, 而把具有与它意义相反的量, 如零下温度、后退、支出、下降、低于等规定为负的, 正的量用算术里学过的数表示, 负的量用学过的数前面加上“-” (读作负) 号来表示 (零除外).

活动每组同学之间相互合作交流, 一同学说出有关相反意义的两个量, 由其他同学用正负数表示.

讨论什么样的数是负数? 什么样的数是正数? 0是正数还是负数? 自己列举正数、负数.

总结正数是大于0的数, 负数是在正数前面加“-”号的数, 0既不是正数, 也不是负数, 是正数与负数的分界点.

(三) 应用迁移, 巩固提高

【例1】 举出几对具有相反意义的量, 并分别用正、负数表示.

【提示】 具有相反意义的量有“上升”与“下降”, “前”与“后”、“高于”与“低于”、“得到”与“失去”、“收入”与“支出”等.

【例3】 某项科学研究以45分钟为1个时间单位, 并记为每天上午10时为0, 10时以前记为负, 10时以后记为正. 例如, 9:15记为-1, 10:45记为1等等. 依此类推, 上午7:45应记为()

a.3b.-3c.-2.5d.-7.45

【点拨】读懂题意是解决本题的关键. 7:45与10:00相差135分钟.

(四) 总结反思, 拓展升华

为了表示现实生活中具有相反意义的量引进了负数. 正数就是我们过去学过(除零外)的数, 在正数前加上“-”号就是负数, 不能说“有正号的数是正数, 有负号的数是负数”. 另外, 0既不是正数, 也不是负数.

1. 下表是小张同学一周中简记储蓄罐中钱的进出情况表(存入记为“+”):

星期 日 一 二 三 四 五 六

(元) +16 +5.0 -1.2 -2.1 -0.9 +10 -2.6

(1) 本周小张一共用掉了多少钱?存进了多少钱?

(2) 储蓄罐中的钱与原来相比是多了还是少了?

(3) 如果不用正、负数的方法记账, 你还可以怎样记账?比较各种记账的优劣.

2. 数学游戏:4个同学站或蹲成一排, 从左到右每个人编上号:1, 2, 3, 4. 用“+”表示“站”, “-”(负号)表示“蹲”.

(2) 增加游戏难度, 把4个同学顺序调整一下, 但每个人记作自己原来的编号, 再重复(1)中的游戏.

(五) 课堂跟踪反馈

夯实基础

1. 填空题:

(1) 如果节约用水30吨记为+30吨, 那么浪费20吨记为吨.

(2) 如果4年后记作+4年, 那么8年前记作年.

(3) 如果运出货物7吨记作-7吨, 那么+100吨表示.

(4) 一年内, 小亮体重增加了3 kg, 记作+3 kg; 小阳体重减少了2 kg, 则小阳增加了 .

2. 中午12时, 水位低于标准水位0.5米, 记作-0.5米, 下午1时, 水位上涨了1米, 下午5时, 水位又上涨了0.5米.

(1) 用正数或负数记录下午1时和下午5时的水位;

(2) 下午5时的水位比中午12时水位高多少?

提升能力

3. 粮食每袋标准重量是50公斤, 现测得甲、乙、丙三袋粮食重量如下: 52公斤, 49公斤, 49.8公斤. 如果超重部分用正数表示, 请用正数和负数记录甲、乙、丙三袋粮食的超重数和不足数.

(六) 课时小结

1. 与以前相比, 0的意义又多了哪些内容?

2. 怎样用正数和负数表示具有相反意义的量?(用正数表示其中具有一种意义的量, 另一种量用负数表示)

初中七年级的数学教案全册篇三

1、使学生正确理解数轴的意义, 掌握数轴的三要素;

2、使学生学会由数轴上的已知点说出它所表示的数, 能将有的

理数用数轴上的点表示出来；

3、使学生初步理解数形结合的思想方法。

教学重点和难点

重点：初步理解数形结合的思想方法，正确掌握数轴画法和用数轴上的点表示有理数。

难点：正确理解有理数与数轴上点的对应关系。

课堂教学过程设计

一、从学生原有认知结构提出问题

1、小学里曾用“射线”上的点来表示数，你能在射线上表示出1和2吗？

2、用“射线”能不能表示有理数？为什么？

3、你认为把“射线”做怎样的改动，才能用来表示有理数呢？

待学生回答后，教师指出，这就是我们本节课所要学习的内容——数轴。

二、讲授新课

让学生观察挂图——放大的温度计，同时教师给予语言指导：利用温度计可以测量温度，在温度计上有刻度，刻度上标有读数，根据温度计的液面的不同位置就可以读出不同的数，从而得到所测的温度。在0上10个刻度，表示 10°C ；在0下5个刻度，表示 -5°C 。

与温度计类似，我们也可以在一条直线上画出刻度，标上读

数，用直线上的点表示正数、负数和零。具体方法如下(边说边画)：

四、小结

指导学生阅读教材后指出：数轴是非常重要的数学工具，它使数和直线上的点建立了对应关系，它揭示了数和形之间的内在联系，为我们研究问题提供了新的方法。

本节课要求同学们能掌握数轴的三要素，正确地画出数轴，在此还要提醒同学们，所有的有理数都可用数轴上的点来表示，但是反过来不成立，即数轴上的点并不是都表示有理数，至于数轴上的哪些点不能表示有理数，这个问题以后再研究。

初中七年级的数学教案全册篇四

- 1，通过对数“零”的意义的探讨，进一步理解正数和负数的概念；
- 2，利用正负数正确表示相反意义的量（规定了指定方向变化的量）
- 3，进一步体验正负数在生产生活中的广泛应用，提高解决实际问题的能力，激发学习数学的兴趣。

深化对正负数概念的理解

（师生活动）设计理念

问题1：有没有一种既不是正数又不是负数的数呢？

学生思考并讨论。

（数0既不是正数又不是负数，是正数和负数的分

界，是基准，这个道理学生并不容易理解，可视学生的讨论情况作些启发和引导，下面的例子供参考)

负数后，0除了表示一个也没有以外，还是正数和负数的分界，了解。的这一层意义，也有助于对正负数的理解；且对数的顺利扩张和有理数概念的建立都有帮助。

所举的例子，要考虑学生的可接受性，“数0既不是正数，也不是负数”应从相反意义的1这个角度来说明，这个问题只要初步认识即可，不必深究。

分析问题

解决问题问题3：教科书第6页例题

说明：这是一个用正负数描述向指定方向变化情况的例子，通常向指定方向变化用正数表示；向指定方向的相反方向变化用负数表示。这种描述在实际生活中有广泛的应用，应予以重视。教学中，应让学生体验“增长”和“减少”是两种相反意义的量，要求写出“体重的增长值”和“进出口额的增长率”，就暗示着用正数来表示增长的量。

归纳：在同一个问题中，分别用正数和负数表示的量具有相反的意义（教科书第6页）。

类似的例子很多，如：

水位上升 3m 实际表示什么意思呢？

收入增加 -10% ，实际表示什么意思呢？

可视教学中的实际情况进行补充。

这种用正负数描述向指定方向变化情况的例子，在实际生活

中有广泛的应用，按题意找准哪种意义的量应该用正数表示是解题的关键，这种描述具有相反数的影子，例如第（1）题中小明的体重可说成是减少 2kg 但现在不必向学生提出。

巩固练习教科书第6页练习

阅读思考

教科书第8页阅读与思考是正负数应用的很好例子，要花时间让学生讨论交流

课堂小结以问题的形式，要求学生思考交流：

- 1，引入负数后，你是怎样认识数0的，数0的意义有哪些变化？
- 2，怎样用正负数表示具有相反意义的量？

（用正数表示其中一种意义的量，另一种量用负数表示；特别地，在用正负数表示向指定方向变化的量时，通常把向指定方向变化的量规定为正数，而把向指定方向的相反方向变化的量规定为负数）

- 1，必做题：教科书第7页习题1.1第3，6，7，8题
- 2，选做题：教师自行安排

本课教育评注（课堂设计理念，实际教学效果及改进设想）

- 1，本课主要目的是加深对正负数概念的理解和用正负数表示实际生产生活中的向指定方向变化的量。
- 2，“数0既不是正数，也不是负数，”（要从0不属于两种相反意义的量中的任何一种上来理解）也应看作是负数定义的一部分，在引入负数后，除了表示一个也没有以外，还是正

数和负数的分界。了解0的这一层意义，也有助于对正负数的理解，且对数的顺利扩张和有理数概念的建立都有帮助，由于上节课的重点是建立两种相反意义量的概念，考虑到学生的可接受性，所以作为知识的回顾和深化而放到本课。

3，教科书的例子是用正负数表示（向指定方向变化的）量的实际应用，用这种方式描述的例子很多，要尽量使学生理解。

4，本设计体现了学生自主学习、交流讨论的教学理念，教学中要让学生体验数学知识在实际中的合理应用，在体验中感悟和深化知识，通过实际例子的学习激发学生学习数学的兴趣。

初中七年级的数学教案全册篇五

教学目标

使学生进一步理解立方根的概念，并能熟练地进行求一个数的立方根的运算；

能用有理数估计一个无理数的大致范围，使学生形成估算的意识，培养学生的估算能力；

经历运用计算器探求数学规律的过程，发展合情推理能力。

教学难点

用有理数估计一个无理的大致范围。

知识重点

用有理数估计一个无理的大致范围。

对于计算器的使用，在教学中采用学生自己阅读计算器的说

明书、自己操作练习来掌握用计算器进行开立方运算的方法，并让学生互相交流，让学生亲身体会到利用计算器不仅能给运算带来很大的方便，也给探求数量间的关系与变化带来方便。在教学过程中，教师要关注学生能否通过阅读，掌握用计算器进行开立方运算的简单操作；能否利用计算器探究数量间的关系，从而寻找出数量的变化关系。

使用计算器进行复杂运算，可以使学生学习的重点更好地集中到理解数学的本质上来，而估算也是一种具有实际应用价值的运算能力，在本节课的课堂教学中综合运用笔算、计算器和估算等培养学生的运算能力。

初中七年级的数学教案全册篇六

教学目的：

- 1、使学生初步到数学与现实世界的密切联系，懂得数学的价值，形成用数学的意识；
- 2、使学生初步体验到数学是一个充满着观察、实验、归纳、类比和猜测的探索过程。

教学分析：

重点：加强数学意识；

难点：数学能力的培养。

教学过程：

一、与数学交朋友

1、数学伴我们成长

人来到世界上的第一天就遇到数学，数学将哺育着你的成长。数学知识开阔了你的视野，改变了你的思维方式，使你变得更聪明了。

从生活的一系列人生活活动中，我们会逐渐意识到这一切的一切都数和数的运算、数的比较、图形的大小、图形的形状、图形的位置有关。另外，数学知识开阔了你的视野，改变了你的思维方式，使我们变得更聪明。

2、人类离不开数学

自然界中的数学不胜枚举。

如：蜜蜂营造的蜂房；电子计算机等等。

从生活中的常见的天气预报图3、人人都能学会数学

数学并不神秘，不是只有天才才能学好数学，只要通过努力，人人都能学会数学。

学好数学要对数学有兴趣，要有刻苦钻研的精神，要善于发现和提出问题，要善于独立思考。

学好数学还要关于把数学应用于实际问题。

二、激发训练

三、作业巩固，从经济生活中的股票指数，到某些图案的组成：

初中七年级的数学教案全册篇七

1. 朱王华在你不爱说话的外表下，藏着一颗勤奋，努力，上进的心。但有时你上课不爱开动脑筋举手发言，学习成绩时

好时差。在今后的学习生活中，希望你能增强明辨是非的能力和自我教育的能力。

2. 陈晓松当老师看到你上课又走神时，又多了一声叹息。由于你的基础掌握得不够牢固，没从根本上解决问题，因而成绩徘徊不前。要想在学习上取得更大进步，希望你在学海中找到开启智慧之门的钥匙。

3. 陈琪你很聪明，也很灵气，你本来不应该是一个普普通通的学生，只可惜你太贪玩。有时上课不够专心，还有些小动作，你能想办法控制自己吗？努力学习是为了自己有个更美好的将来，把你的聪明劲多用在学习上吧。

4. 陈哲善良懂事的孩子，最让人欣赏；开朗乐观的孩子最惹人喜爱，恰好你也是。每当我看到你工工整整的作业，就忍不住停下来欣赏。劳动时，你总表现得很积极。愿你注意提高学习效率，奋发上进。

5. 沈智扬虽然调皮好动，可其实在老师的心里，却一直认为你并不是个坏小孩。平时你对自己不严格要求，作业拖拖拉拉马马虎虎，老师为你感到可惜。希望你在新学期里严格要求自己。

6. 沈超你心眼儿是很好的，对班级也热爱，就是脾气不好，时不时和同学顶撞。课堂上你爱坐着发呆，实在让老师失望。最最遗憾的是你的成绩，总是在低位徘徊。愿你拿出勇气，战胜自我，全面提高学习成绩。

7. 沈艺佳你总是带着甜甜的笑容，能与同学友爱相处。劳动时也总能看到你勤劳的身影。对自己小组长的工作尤其负责，收发作业认真及时。希望你快快成长起来，早日摆脱稚气，做一个出色的学生。

8. 吴懿晖你在老师心中一直是一位好学生。平时你对自己要

求不严格，喜欢与一些同学“疯”成一团，作业马马虎虎，老师真为你感到可惜。希望你能记住踏踏实实的学习态度会换来可喜的成绩，盼望着你的回心转意。

9. 吴思佳你是一个懂事，有爱心的好孩子。在校，你是一位好学生，尊师守纪，团结同学。尽管你的作业有时出现小差错，老师还是欣赏你工整的字迹。写作能力有了很大的提高。愿你注意提高学习效率，奋发上进。

10. 吴昊你纯真可爱，对待同学热情大方，大多数的时候能遵守纪律，偶尔会犯些小错误。你渴望学习成绩的进步，但有时上课不够专心，听课效率不高，进步不太明显。希望你能克服自身的弱点，争取更上新台阶。

11. 吴婷你的平凡朴实大方，给老师留下了很好的印象。你尊师守纪，团结同学。课堂上积极发言。你踏实肯干，每次劳动都可以看到你任劳任怨的身影。学习方面你总是一点也不让老师操心。愿你注意提高学习效率，奋发上进。

12. 张伟星你心眼儿真好，对班级也热爱。当看到你作业的质量有了显著的提高，老师也为你感到高兴。更为可贵的是，劳动中你从来不怕脏不怕累，而且做得是那样井井有条。尽管成绩还不够理想，但老师相信你的努力最终会换来丰收的喜悦。

13. 张云飞诚实热情，尊敬师长，乐于助人，学习自觉是你最突出的优点，但有时课余有不文明的举止，学习上还不够踏实。望你记住“千里之行，始于足下”，只有脚踏实地，才能结出丰硕之果。

15. 金子熠诚实热情是你最突出的优点。享受荣誉的赞美时，你懂得不沾沾自喜。你知识面较宽，但平时较贪玩，学习还不够认真，功课起伏较大。要想在学习上取得更大进步，希望你在学海中，找到开启智慧之门的钥匙。

16. 顾婷梅在老师的印象中，你聪明，有才智，你学什么东西都特别快。看到课堂上，你那专注的神情，认真的学习态度，老师也感到欣慰。学习上勤勤恳恳，取得了不错的成绩。愿你在知识的海洋里遨游，做一个强者胜利者。

17. 杨惠敏你真是可爱，让人越来越看不见昔日不听话的影子。这学期你最大的进步就是改掉了拖拉作业的坏习惯，老师也为你高兴。劳动时，你总表现得很积极。希望你能合理安排各门功课的学习时间，争取更大的进步。

19. 庆春，班有你更精彩！个性沉静不爱言辞的你，其实是一个内心热情，乐于助人的男孩；你能认真遵守学校及班级的各项规章制度，课堂专心听讲，作业认真细致，书写端正漂亮；身为学习小组长，你能以身作则，带领同学共同进步；你积极参加集体活动，勇于为班级争光，尤其是在那次才艺表演时，以一首《十送红军》显示了你的独特，也赢得同学们的一致喝彩。望你能在学习上更加充分地展示自己的信心。英语背书还需要加快速度，充分利用假期弥补自己的不足。

20. 志成，班有你更精彩！本性善良的你，尊敬老师，团结同学，遵守学校及班级的各项规章制度，身为学生会干部，基本履行了自己的本职工作。但是，你应该清醒地意识到，你的这些表现，是基于在一个比较上进的集体之中，一旦失去这样一个环境，就容易放松对自己的要求。你在学习上，态度不够端正，显得比较吃力，特别是语文英语背书，总是拖欠任务。有“志”者事竟“成”，希望你能更加严格要求自己，投入更多的精力到学习中。假期里加强学习，期待新学期有新进步。