

川大  丛书

教育部“十五”重点课题实验基地编写组 编

不解不通 不通则解
通方能解 解则能通

新课标 教材通解

特约主编：王培德 数学特级教师

数 学

江 苏 新 课 标

8

年级下册



四川大学出版社

解好才是真正好

教辅图书策划和编写人员对中学教材内容的把握,对中学教学规律的认知,对教学过程重点难点的突破已经到了心有灵犀、英雄所见略同的程度。但是,俗话说得好,戏法人人变,各有巧妙不同。教辅图书的编写又何尝不是如此呢?我们与教育一线精英共同打造的一流教辅图书《教材通解》丛书之所以受到广大读者的欢迎,正是因为这一系列丛书有着不同于其他教辅的改进、超越和创新。其特点在于:

1. 体现新课标的基本精神和指导思想,力求在内容讲解和训练中渗透“知识和能力”、“过程和方法”以及“情感态度和价值观”。
2. 突显新教材的基本特点和创新意识,力求在内容讲解和训练中的重点选择以及题型设计方面有所创新。
3. 紧贴教学计划和训练进度,力求各年级科目的内容讲解和训练具有高度的实用性和配套率。
4. 紧扣教学的重点和中考的考点,力求在内容的讲解分配和难度把握上控制得当。
5. 根据教改形势下学生的认知能力和心理特点,力求在内容讲解和训练中科学地安排好层次,设置好梯度。

不通则解,能解则通。解好才是真正好!求规律、理思路、讲方法、看过程,是本书的核心竞争力所在,也是本书与其他教辅图书相比,能独树一帜的原因所在。

本丛书不仅力求以内容取胜,而且注重以形式领先。设计的时尚化,行文的轻松化,编撰的人文化,处处都在为读者着想。这些不正是当今教辅图书面向市场的基本理念和普遍要求吗?

编者



目 录

第7章 一元一次不等式

第一节 生活中的不等式	(3)
第二节 不等式的解集	(9)
第三节 不等式的性质	(16)
第四节 解一元一次不等式	(25)
第五节 用一元一次不等式解决问题	(50)
第六节 一元一次不等式组	(57)
第七节 一元一次不等式与一元一次方程、一次函数	(71)
三维目标跟踪测控卷	(82)



第8章 分式

第一节 分式	(90)
第二节 分式的基本性质	(97)
第三节 分式的加减	(107)
第四节 分式的乘除	(123)
第五节 分式方程	(137)
三维目标跟踪测控卷	(153)

第9章 反比例函数

第一节 反比例函数	(161)
第二节 反比例函数的图象与性质	(167)
第三节 反比例函数的应用	(189)
三维目标跟踪测控卷	(198)



第10章 图形的相似

第一节 图上距离与实际距离	(205)
第二节 黄金分割	(213)
第三节 相似图形	(220)
第四节 探索三角形相似的条件	(225)
第五节 相似三角形的性质	(241)
第六节 图形的位似	(246)
第七节 相似三角形的应用	(251)
三维目标跟踪测控卷	(259)

第11章 图形与证明(一)

第一节 你的判断对吗	(265)
第二节 说理	(267)
第三节 证明	(271)
第四节 互逆命题	(282)
三维目标跟踪测控卷	(293)

第12章 认识概率

第一节 等可能性	(299)
第二节 等可能条件下的概率(一)	(302)
第三节 等可能条件下的概率(二)	(311)
三维目标跟踪测控卷	(321)

参考答案	(326)
------------	-------



第7章 一元一次不等式

本章总体通解



学习目标

1. 通过本章的学习首先了解不等关系是日常生活中非常普遍的关系.
2. 知道不等式的解、解集的概念.
3. 掌握什么是不等式、一元一次不等式.
4. 掌握不等式的性质.
5. 能解一元一次不等式及不等式组.
6. 会将不等式、不等式组的解集在数轴上表示出来.
7. 能利用不等式的知识解决日常生活中的问题.
8. 注意知识的联系与知识的迁移.
9. 能利用不等式的知识解决一元一次方程、一次函数中的问题.



知识要点

1. 用不等号表示不等关系的式子叫做不等式.
2. 能使不等式成立的未知数的值叫做不等式的解.
3. 一个含有未知数的不等式的解的全体叫做这个不等式的解集.
4. 求不等式解集的过程叫做解不等式.
5. 不等式的性质 1: 不等式的两边都加上(或减去)同一个数或同一个整式, 不等号的方向不变.
不等式的性质 2: 不等式的两边都乘以(或除以)同一个正数, 不等号的方向不变.
不等式的两边都乘以(或除以)同一个负数, 不等号的方向改变.
6. 只含有一个未知数, 并且未知数的最高次数是 1, 系数不等于 0, 这样的不等式叫做一元一次不等式.
7. 解一元一次不等式的步骤与解一元一次方程类似, 但是, 在不等式两边都乘以(或除以)同一个数时, 必须根据这个数是正数, 还是负数, 正确地运用不等



式性质;而在方程两边乘以(或除以)同一个数时不必这样考虑.

8. 由几个含有同一个未知数的一次不等式组成的不等式组叫做一元一次不等式组.
9. 不等式组中所有不等式的解集的公共部分,叫做这个不等式组的解集,求不等式组解集的过程,叫做解不等式组.



学法提示

1. 注意对知识的准确掌握.
2. 注重知识的前后联系,能从迁移的角度看待一元一次不等式组.
3. 注重数形的结合.





第一节 生活中的不等式

目标通解

1. 认识现实生活中不等关系是普遍存在的.
2. 知道什么样的式子是不等式.
3. 会将现实生活中的不等关系用不等式表示.

教材内容通解

一、生活中的不等关系

【例 1】表示下面数量之间的不等关系.

- (1) 某学校食堂的吃饭人数不足 800 人,吃饭人数为 x 人.
- (2) 某宾馆的客房部有双人标准间 30 间,一次某旅游团来了 m 人,未住满.
- (3) 王亮的身高超过 170 cm,他的身高为 x cm.

✱ 思路解析 正确理解实际问题中的不等关系,注意题中的关键文字的表述,准确使用不等式.

✱ 正确解答

- (1) $x < 800$.
- (2) $m < 60$.
- (3) $x > 170$.

提示 这里易在一些文字表述上产生错误,特别注意关键字的理解.如:不足、未住满、超过.

二、列不等式

【例 1】用不等式表示下列不等关系:

- (1) a 的一半与 b 的 3 倍的差是负数.
- (2) x 与 2 的差的 2 倍小于 x 的 $\frac{3}{5}$.
- (3) m 的 3 倍减去它的一半的 $\frac{3}{7}$ 不大于 8.
- (4) x 的 2 倍与 y 的一半的和大于 5.

✱ 思路解析 正确理解题中“……与……的和(差、积、商)”、“……比……大(小)”的含义.





※ 正确解答

$$(1) \frac{1}{2}a - 3b < 0;$$

$$(2) 2(x+2) < \frac{3}{5}x;$$

$$(3) 3m - \frac{1}{2}m \times \frac{3}{7} \leq 8;$$

$$(4) 2x + \frac{1}{2}y > 5.$$

题多警示 在这里出现了一些关键语言,如:“是负数”、“小于”、“不大于”、“大于”,特别是“不大于”的理解应是“小于或等于”,这里是两层含义.

【例2】 气象台预报2005年11月17日的气象信息如下:今天夜里到明天白天,多云,偏北风4级左右,最低温度为 5°C ,最高温度为 15°C ,若18日的温度为 $x^{\circ}\text{C}$,请你列出相应的关系式.

※ 思路解析 这里的温度建立在最高温度和最低温度之间.

※ 正确解答 $5 \leq x \leq 15$.

题多警示 这道题目,易在能否取到5和15的问题上出现错误,这里应特别注意,同时也应该准确地写出表达式.

综合专题通解

【例1】 用不等式表示“ x 的 $\frac{3}{5}$ 与 y 的 $\frac{2}{3}$ 的和的 $\frac{1}{4}$ 是非负数”,下列选项中正确的是().

A. $\frac{3}{5}x + \frac{2}{3}y \times \frac{1}{4} \geq 0$

B. $\frac{1}{4} \left(\frac{3}{5}x + \frac{2}{3}y \right) \leq 0$

C. $\frac{1}{4} \left(\frac{3}{5}x + \frac{2}{3}y \right) \geq 0$

D. $\frac{1}{4} \left(\frac{3}{5}x + \frac{2}{3}y \right) > 0$

※ 思路解析 本题首先应该理解题目所给的运算顺序,及非负数的概念,只有准确利用这两点,才能正确解题.

※ 正确解答

① x 的 $\frac{3}{5}$ 与 y 的 $\frac{2}{3}$ 的和是第一层意思,即 $\frac{3}{5}x + \frac{2}{3}y$;

② 和的 $\frac{1}{4}$ 是第二层意思,即 $\frac{1}{4} \left(\frac{3}{5}x + \frac{2}{3}y \right)$;

③ 是非负数为第三层意思,即大于或等于0.

因此选C.

※ 专题点评 像这种列式题,分清题目的层次关系是关键.



【例2】 用不等式表示：“2的相反数与 $(x+y)$ 的商不大于2与 $x-y$ 的积。”

① $\frac{-2}{x+y} \leq 2(x-y)$

② $2(x-y) \geq \frac{-2}{x-y}$

③ $\frac{-2}{x+y} \geq 2(x-y)$

④ $\frac{-2}{x+y} < 2(x-y)$

其中正确的个数是()。

A. 1个

B. 2个

C. 3个

D. 4个

✱ 思路解析 本题应正确理解不等号的两边的内容“ a 与 b 的商”即为 $\frac{a}{b}$ ，“ a 与 b 的积”即为 $a \cdot b$ 。

✱ 正确答案 选A。

✱ 专题点评 在文字题中如何处理“……与……的和(差、积、商)”是值得注意的地方。像“不大于”这种表述是应该注意的。“不大于”即为“小于或等于”。

中考热点通解

【例1】 (2005年·杭州)(1) 学校食堂出售两种厚度一样但大小不同的面饼，小饼直径30厘米，售价30分；大饼直径40厘米，售价40分，你更愿意买_____饼，原因是_____。

(2) (2005年·台湾)某种药品的说明书上，贴有如图所示的标签，一次服用这种药品的剂量范围是_____mg~_____mg。

用法用量：口服，每天30~60mg，分2~3次服用

规格：

贮藏：

✱ 命题意图 本题主要考察学生能否正确地处理实际问题中的不等关系，能否正确地计算出比较的双方。

✱ 题型特点 是信息填空题。

✱ 分析解答 (1) 小饼的面积为 $\pi r^2 = \pi \times 15^2 = 225\pi$ (平方厘米)

大饼的面积为 $\pi R^2 = \pi \times 20^2 = 400\pi$ (平方厘米)

小饼单位平方厘米的价格为： $\frac{30}{225\pi} = \frac{120}{900\pi}$ (分/平方厘米)。

大饼单位平方厘米的价格为： $\frac{40}{400\pi} = \frac{120}{1200\pi}$ (分/平方厘米)

因为 $\frac{120}{900\pi} > \frac{120}{1200\pi}$ 。

所以买大饼，因为大饼单位面积的价格小。

(2) 由于每天30~60mg，分2~3次服用，所以一次口服的剂量在10~30mg。

【例2】 (1) (2005年·宜昌)数 m 、 n 在数轴上的位置如图所示，则下列不等关



系正确的是().

A. $n < m$

B. $n^2 < m^2$

C. $n^0 < m^0$

D. $|n| < |m|$



(2) (2005年·丽水)据丽水气象台“天气预报”报道,今天的最低气温是 17°C ,最高气温是 25°C ,则今天气温 $t^\circ\text{C}$ 的范围是().

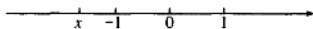
A. $t < 17$

B. $t > 25$

C. $t = 21$

D. $17 \leq t \leq 25$

(3) (2004年·宜昌)实数 x 在数轴上的位置如图所示,则().



A. $|x| < -1$

B. $|x| < 0$

C. $|x| > 1$

D. $|x| = 0$

※ 命题意图 本题中,第(1)小题考查数轴上两点的大小比较;第(2)小题考查列不等式表示不等关系;第(3)小题考查绝对值的大小判断.

※ 题型特点 数形结合的选择題.

※ 分析解答 (1) 根据数轴上的点所表示的数的大小关系:右边的点表示的数总比左边的点表示的数大,则 $n < m$, 应选 A.

(2) 由于最低气温为 17°C ,最高气温为 25°C ,则 $17 \leq t \leq 25$, 应选 D.

(3) 如图可知,表示 x 的点在表示 -1 的点的左边,则 $x < -1$, 而 $|x| > 1$, 选 C.



第7页练习

1. 要求学生理解文字表述中的不等关系,并准确用不等式表示出来.

(1) $a < 0$

(2) $x + 5 > 2$

(3) $x - a < 2$

(4) $x - y \geq 0$ (非负数指的是零和正数)

2. 要求掌握实际问题中的不等关系,特别是对一些文字的表述的理解如:“最”.

(1) 若火车的时速为 $x \text{ km/h}$, 则 $x \leq 140$.

(2) 若该班学生的个子为 $y \text{ m}$, 则 $y \leq 1.74$.

(3) 若该班学生从家到校的路程为 $z \text{ km}$, 则 $z \leq 4$.

第7页习题 7.1

1. 检查学生对于数的大小比较的掌握情况.

(1) $0 > -2$ (2) $-1 > -5$ (3) $-4 < 2$

(4) $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$ (5) $-\frac{2}{3} > -\frac{3}{4}$





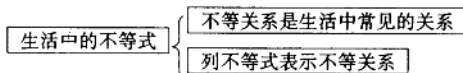
2. 检查学生从实际问题中列出不等式的能力, 及对文字语言的理解能力.

- (1) $x \leq 14$
- (2) $t \geq 30$
- (3) $t > 8$
- (4) $h > 1.75$
- (5) $t < 12$

3. 检查学生对于文字题中的不等关系的理解情况, 及对一些关键字词的认识情况.

- (1) $x - 6 > 2$
- (2) $2x + 5 < 0$
- (3) $3x - 2 > 0$
- (4) $3a + b \geq 0$

本节知识框图



知识能力过关

1. 用“<”或“>”填空.

- (1) $-\frac{1}{2}$ _____ $-\frac{1}{3}$; (2) -3.14 _____ $-\pi$; (3) -2^3 _____ $|-2|^3$;
- (4) $5 + (-3)$ _____ $4 + (-3)$; (5) $(-2)(-4)$ _____ $(-2)(-3)$.

2. 用不等式表示下列各题.

- (1) x 是正数, 表示为 _____;
- (2) a 是非负数, 表示为 _____;
- (3) y 是非正数, 表示为 _____.

3. “ x 的 $\frac{1}{3}$ 与 $x-1$ 的一半的差小于 1”用不等式表示为().

- A. $\frac{1}{2} \left[\frac{1}{3}(x-1) \right] < 1$
- B. $\frac{x - \frac{1}{3}(x-1)}{2} < 1$
- C. $\frac{1}{3}x - \frac{1}{2}(x-1) > 1$
- D. $\frac{1}{3}x - \frac{x-1}{2} < 1$





4. 用不等式表示下列各式不正确的是().

A. 9 与 x 的 2 倍的差是正数.

用不等式表示为: $9-2x>0$

B. a 的 $\frac{3}{4}$ 与 b 的差的 $\frac{2}{5}$ 是非负数.

用不等式表示为: $\frac{2}{5}(\frac{3}{4}a+b)\geq 0$

C. y 的一半与 3 的和是负数.

用不等式表示为: $\frac{1}{2}y+3<0$

D. a, b 两数的平方和不小于 a, b 的积的 2 倍.

用不等式表示为: $(a+b)^2\geq 2ab$

5. 根据题意列出不等式:

(1) a 的 3 倍与 5 的和除以 a 的 2 倍与 3 的差的商是负数.

(2) x 的 2 倍大于 x 的 $\frac{1}{2}$ 与 7 的差.

(3) y 的 $\frac{3}{4}$ 与 1 的和小于 -2.

(4) a 与 7 的差的 $\frac{2}{3}$ 不大于 0.



1. (1) $<$; (2) $>$; (3) $<$; (4) $>$; (5) $>$

2. (1) $x>0$; (2) $a\geq 0$; (3) $y\leq 0$

3. D

4. D

5. (1) $\frac{3a+5}{2a-3}<0$

(2) $2x>\frac{1}{2}x-7$

(3) $\frac{3}{4}y+1<-2$

(4) $\frac{2}{3}(a-7)\leq 0$

注意关键词语的运用.



第二节 不等式的解集

目标通解

1. 理解不等式的解的概念.
2. 掌握什么叫做不等式的解集.
3. 知道什么样的过程叫做解不等式.
4. 会将不等式的解集在数轴上表示出来.
5. 初步体会数形结合思想在解题中的运用.

教材内容通解

一、不等式的解集表示

【例1】 判断下列各数是否是不等式 $x-2<3$ 的解.

$$-5, 4, \frac{1}{2}, 6, \frac{13}{4}, 5$$

※ 思路解析 判断一个数是否是不等式的解,其根据是这个数能否使不等式的不等关系成立,能成立的是不等式的解,不能成立的不是不等式的解.

※ 正确答案

当 $x=-5$ 时, $-5-2=-7<3$, 所以 $x=-5$ 是不等式 $x-2<3$ 的解.

当 $x=4$ 时, $4-2=2<3$, 所以 $x=4$ 是不等式 $x-2<3$ 的解.

当 $x=\frac{1}{2}$ 时, $\frac{1}{2}-2=-\frac{3}{2}<3$, 所以 $x=\frac{1}{2}$ 是不等式 $x-2<3$ 的解.

当 $x=6$ 时, $6-2=4>3$, 所以 $x=6$ 不是不等式 $x-2<3$ 的解.

当 $x=\frac{13}{4}$ 时, $\frac{13}{4}-2=\frac{5}{4}<3$, 所以 $x=\frac{13}{4}$ 是不等式 $x-2<3$ 的解.

当 $x=5$ 时, $5-2=3$, 所以 $x=5$ 不是不等式 $x-2<3$ 的解.

【解法指导】 判断一个数是否是不等式的解,我们常采用的方法是将这个数代入带有未知数的一边,通过计算来看,不等式所表达的不等关系是否成立,如果使不等关系成立,则这个数是不等式的解,反之,不是不等式的解,同时应该注意,不等式的解很多时候不止一个,所以在验证时,不要只找到一个就否定其他的数.

【例2】 在数轴上表示下列不等式的解集.

(1) $x+3<0$

(2) $x\geq 2$

(3) $x>-\frac{3}{2}$

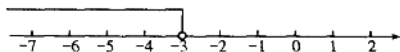
(4) $x\leq \frac{1}{4}$



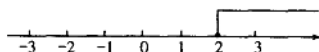
✱ **思路解析** 将不等式的解集在数轴上表示时,通常的做法分两步:一是在数轴上找到对应的界点;二是根据不等号找出方向.

✱ **正确解答**

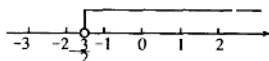
(1) $x+3<0$, 即 $x<-3$, 解集在数轴上表示为:



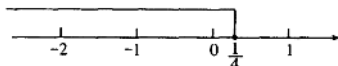
(2) $x \geq 2$ 的解集在数轴上表示为:



(3) $x > -\frac{3}{2}$ 的解集在数轴上表示为:

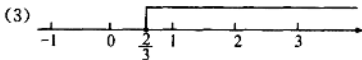
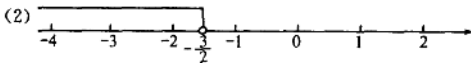
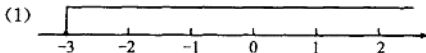


(4) $x \leq \frac{1}{4}$ 的解集在数轴上表示为:



题多警示 在数轴上表示不等式的解集时,应特别注意端点是否在解集中,如果端点在解集中则用实心点表示端点;如果端点不在解集中,则用空心圆圈表示端点.判断端点是否在的依据是有没有等号.

【例3】 写出下列各图所表示的不等式的解集.



✱ **思路解析** 根据图象写出不等式的解集的一般步骤为:从图象中看端点;再看所表示的方向,最后写出相应的解集.

✱ **正确解答**

(1) $x \geq -3$ (2) $x < -\frac{3}{2}$ (3) $x \geq \frac{2}{3}$



提示 根据图象写解集也应该注意端点的问题,如用的是空心圆圈则不包含端点,如用的是实心圆点则包含端点,其次不等号的方向不能搞错,应该正确使用不等号。

综合专题讲解

【例1】 判断下列各数是否是 inequality $x+3<0$ 的解,并由此猜测不等式的解集。

$-5, -4.5, -4, -3.5, -3, -2, 0, 1, 2$

思路解析 根据不等式的解的定义可以来判断所给数是否是 inequality 的解,利用所给的数进行相关猜测。

正确解答

当 $x=-5$ 时, $x+3=-5+3=-2<0$, 则 -5 是 inequality $x+3<0$ 的解。

当 $x=-4.5$ 时, $x+3=-4.5+3=-1.5<0$, 则 -4.5 是 inequality $x+3<0$ 的解。

当 $x=-4$ 时, $x+3=-4+3=-1<0$, 则 -4 是 inequality $x+3<0$ 的解。

当 $x=-3.5$ 时, $x+3=-3.5+3=-0.5<0$, 则 -3.5 是 inequality $x+3<0$ 的解。

当 $x=-3$ 时, $x+3=-3+3=0$, 则 -3 不是 inequality $x+3<0$ 的解。

当 $x=-2$ 时, $x+3=-2+3=1>0$, 则 -2 不是 inequality $x+3<0$ 的解。

当 $x=0$ 时, $x+3=0+3=3>0$, 则 0 不是 inequality $x+3<0$ 的解。

当 $x=1$ 时, $x+3=1+3=4>0$, 则 1 不是 inequality $x+3<0$ 的解。

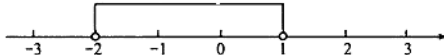
当 $x=2$ 时, $x+3=2+3=5>0$, 则 2 不是 inequality $x+3<0$ 的解。

根据上述计算猜测 $x+3<0$ 的解集为 $x<-3$ 。

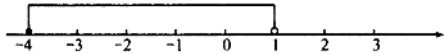
专题点评 这里的检验是为了让学生感受这些数与 inequality 的关系,让学生在计算的过程中发现规律,并利用规律进行相关的猜测,为后面的解 inequality 打下良好的基础。

【例2】 写出下列各图所表示的 inequality 的解集:

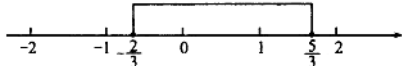
(1)



(2)



(3)



思路解析 本例所给的例题都是在两个数之间,我们应该掌握特征,准确找出未知数在哪两个数之间。



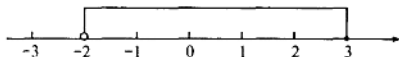
✱ 正确解答

$$(1) -2 < x < 1 \quad (2) -4 \leq x < 1 \quad (3) -\frac{2}{3} \leq x \leq \frac{5}{3}$$

✱ 专题点评 在完成这类题时,还是应该注意端点问题,及书写的顺序.

中考热点通解

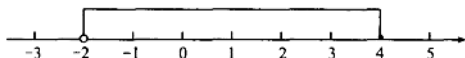
【例1】(1)(2005年·山西)关于 x 的某个不等式组的解集在数轴上可表示为:



则原不等式组的解集是_____.

(2)(2004年·新疆)如图表示了某个不等式的解集,该解集中所含的自然数解的个数是().

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7



✱ 命题意图 检查对不等式解集在数轴上表示的掌握情况.

✱ 题型特点 涉及图形的填空和选择题.

✱ 分析解答 (1) 根据图形表示可知 $-2 < x \leq 3$.

(2) 根据图象可知 $-2 < x \leq 4$, 其中自然数解为 0, 1, 2, 3, 4 共 5 个, 所以应选 B.

课后练习通解

第 10 页练习

1. 检查学生对不等式解的定义的理解程度,以及检验求解的方法.

当 $x = -5$ 时, $x + 2 = -5 + 2 = -3 < 4$, 所以 -5 不是不等式 $x + 2 > 4$ 的解.

当 $x = -3$ 时, $x + 2 = -3 + 2 = -1 < 4$, 所以 -3 不是不等式 $x + 2 > 4$ 的解.

当 $x = -1.5$ 时, $x + 2 = -1.5 + 2 = 0.5 < 4$, 所以 -1.5 不是不等式 $x + 2 > 4$ 的解.

当 $x = 0$ 时, $x + 2 = 0 + 2 = 2 < 4$, 所以 0 不是不等式 $x + 2 > 4$ 的解.

当 $x = 1$ 时, $x + 2 = 1 + 2 = 3 < 4$, 所以 1 不是不等式 $x + 2 > 4$ 的解.

当 $x = 2$ 时, $x + 2 = 2 + 2 = 4$, 所以 2 不是不等式 $x + 2 > 4$ 的解.

当 $x = 3.4$ 时, $x + 2 = 3.4 + 2 = 5.4 > 4$, 所以 3.4 是不等式 $x + 2 > 4$ 的解.

当 $x = 4$ 时, $x + 2 = 4 + 2 = 6 > 4$, 所以 4 是不等式 $x + 2 > 4$ 的解.

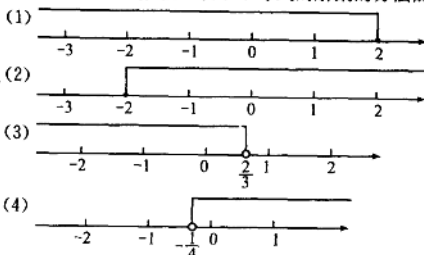
当 $x = 5$ 时, $x + 2 = 5 + 2 = 7 > 4$, 所以 5 是不等式 $x + 2 > 4$ 的解.



当 $x=6.2$ 时, $x+2=6.2+2=8.2>4$, 所以 6.2 是不等式 $x+2>4$ 的解.

当 $x=9$ 时, $x+2=9+2=11>4$, 所以 9 是不等式 $x+2>4$ 的解.

2. 检查学生对于在数轴上表示不等式的解集的方法的理解程度.



3. 检查对不等式的解集的理解程度.

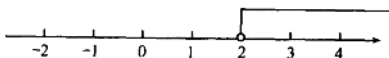
根据不等式的解集的含义可知, 不等式的解集是指组成这个不等式的所有解的集合, 即不等式的解集中包含了不等式的所有解. 虽然满足 $x<0$ 的所有数都是 $x-2<0$ 的解, 但在 $0\sim 2$ 之间还有无数个数也是 $x-2<0$ 的解, 所以 $x<0$ 并没有包含所有 $x-2<0$ 的解, 因此不能说 $x-2<0$ 的解集为 $x<0$.

第 11 页习题 7.2

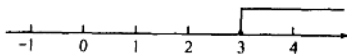


1. 检查学生在数轴上表示不等式的解集的掌握情况.

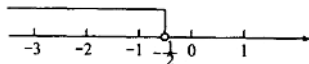
(1) $x-2>0$ 的解集为 $x>2$, 在数轴上表示为:



(2) $x\geq 3$ 的解集在数轴上表示为:



(3) $x<-\frac{1}{2}$ 的解集在数轴上表示为:



(4) $x\leq \frac{3}{4}$ 的解集在数轴上表示为: