

第8讲 一元一次不等式（组）

目录

CONTENTS

1

课标要求 作业目标

2

教材整合·核心归纳

3

重点精讲·变式探究

01

课标要求 作业目标

第二单元 第8讲

	课标要求	作业目标
一元一次不等式(组)	1.了解不等式的意义,探索不等式的基本性质. 2.能解数字系数的一元一次不等式,能根据具体问题中的数量关系,列出一元一次不等式,解决简单的问题.	能够说明一元一次不等式及其相关概念
		识记解一元一次不等式的一般步骤,掌握一元一次不等式的解法
		能够在数轴上表示出一元一次不等式的解集
		了解不等式组及相关概念
		会解由两个一元一次不等式组成的不等式组,并会用数轴确定解集
		能根据实际问题中的数量关系,列出一元一次不等式(组),解决实际问题
		根据方程和不等式的关系,整理归纳并解决综合问题

02

教材整合 核心归纳

第二单元 第8讲

考点① 不等式的基本性质

不等式 的基本 性质	性质1: 若 $a > b$, 则 $a \pm c$ <u> $>$ </u> $b \pm c$
	性质2: 若 $a > b$, $c > 0$, 则 ac <u> $>$ </u> bc , $\frac{a}{c}$ <u> $>$ </u> $\frac{b}{c}$
	性质3: 若 $a > b$, $c < 0$, 则 ac <u> $<$ </u> bc , $\frac{a}{c}$ <u> $<$ </u> $\frac{b}{c}$

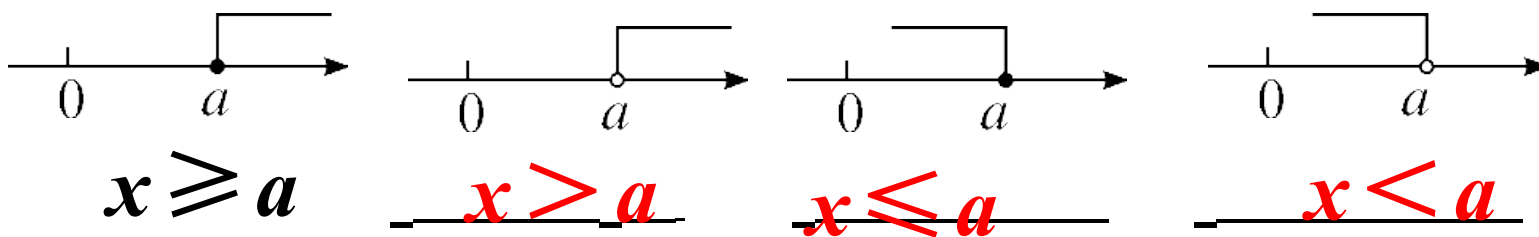
易错: 不等式两边乘或除以同一个负数, 不等号要改变方向.

考点② 一元一次不等式(组)的解法【省卷T10】

一元一次不等式的解法

一般步骤：去分母、去括号、移项、合并同类项、系数化为1

解集在数轴上表示：



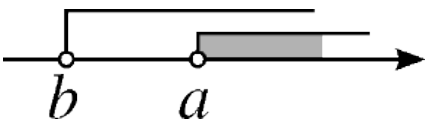
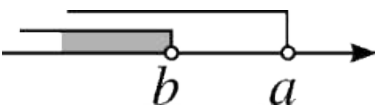
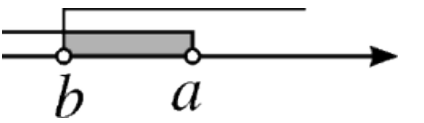
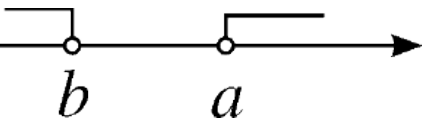
提醒：无论是等式还是不等式，移项时都要变号。

考点② 一元一次不等式(组)的解法【省卷T10】

一般步骤：先分别解出每个一元一次不等式的解集，再求出它们解集的公共部分

一元一次不等式组的解法

解集在数轴上表示

类型($a > b$)	口诀	图示	解集
No Image	同大取大		$x > a$
No Image	同小取小		$x < b$
No Image	小大大小取中间		$b < x < a$
No Image	大大小小取不了		无解

考点③ 一元一次不等式的实际应用 省卷T23, 长沙T22】

一般步骤	审题、设未知数、找不等关系、列不等式、解不等式、检验是否符合实际、作答
关键词	实际问题中，出现至少、不低于、不小于(\geq)；最多、不高于、不大于(\leq)；大于、多于、超过、高于($>$)；少于、小于、不足、低于($<$)等，一般利用不等式解题

易错：①解决实际问题时，注意所设未知量不是一个定值，所设条件不能出现至少、最多等词；②当所设量表示正整数时，如人数、个数等，需根据问题中“至多”“至少”合理取整。

03

重 难 精 讲
变 式 探 究

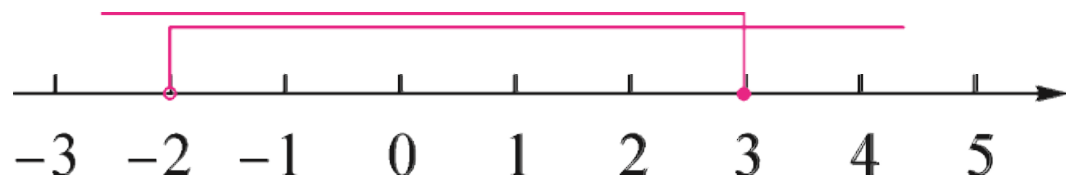
第二单元 第8讲

例1 解不等式组 $\begin{cases} 5x + 1 > 3(x - 1) \textcircled{1}, \\ 2x - 1 \leq x + 2 \textcircled{2}. \end{cases}$ 请结合题意解答本题

(每空只需填出最后结果).

解：解不等式①，得 $x > -2$ ；解不等式②，得 $x \leq 3$.

把不等式①和②的解集在下面的数轴上表示出来：



所以原不等式组的解集为 $-2 < x \leq 3$.

例2 改编问题链 已知关于 x 的不等式组 $\begin{cases} x - 2 > a, & \cdots \cdots \rightarrow x > a + 2 \\ 1 - 3x \geq x - 11. & \cdots \cdots \rightarrow x \leq 3 \end{cases}$

(1) 若该不等式组的解集为 $-1 < x \leq 3$, 则 a 的值为 -3 ;

$$a + 2 = -1 \quad \cdots \cdots \rightarrow \quad a = -3$$

(2) 若该不等式组无解, 则 a 的取值范围为 $a \geq 1$;

$$\text{大大小小取不了} \quad \cdots \cdots \rightarrow \quad a + 2 \geq 3 \quad \cdots \cdots \rightarrow \quad a \geq 1$$

(3) 若该不等式组的整数解有3个, 则 a 的取值范围为 $-2 \leq a < -1$

$$3, 2, 1 \quad \cdots \cdots \rightarrow \quad 0 \leq a + 2 < 1 \quad \cdots \cdots \rightarrow \quad -2 \leq a < -1$$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/567013010152010013>