MSDC.初中数学.一元一次不等式及不等式组A级.第02讲.学生版



含参数不等式、不等式与方程

中考要求

内容	基本要求	略高要求	较高要求
不等式(组)	能根据具体问题中的大小关系了解不等式的意义.	能根据具体问题中的数量关系列出不等式(组).	
不等式的性质	理解不等式的基本性质.	会利用不等式的性质比较两个实数的大小.	
解一元	了解一元一	会解一元一次	能根据具体问

例题精讲

板块一、不等式与方程

【例1】 已知方程组$\begin{cases}3x+y=2+3m\\x+3y=2-3m\end{cases}$的解满足$x>0$，$y>0$，试求$m$的取值范围

【巩固】求使方程组$\begin{cases}x+y=m+2\\4x+5y=6m+3\end{cases}$的解，$x$、$y$都是正数的$m$的取值范围？

【巩固】在方程组$\begin{cases}2x+y=1-m\\x+2y=2\end{cases}$中，若未知数$x$、$y$满足$x+y>0$，则$m$的取值范围为_____

【巩固】已知x、y同时满足三个条件：①$3x-2y=4-p$；②$4x-3y=2+p$；③$x>y$则p的取值范围是_____

【例2】 已知x、y、z为三个非负有理数，且满足$3x+2y+z=5$，

$x+y-z=2$，若$S=2x+y-z$，则S的最大值和最小值之和是多少？

【巩固】已知非负数a、b、c满足条件：$3a+2b+c=4$，$2a+b+3c=5$，设$S=5a+4b+7c$的最小值为m，最大值为n，求$m-n$的值

板块二、解含有参数的不等式

【例3】 解关于 x 的不等式 $\frac{x-a}{2}+1>a+\frac{2x-1}{3}$。

【例4】 讨论 $ax<b$ 的解集.

【巩固】解关于 x 的不等式 $2mx+3<3x+n$

【巩固】解关于x的不等式：$a(x-a)>b(x-b)$

【巩固】分别就a得不同取值，讨论关于x的不等式$a(x-1)>x-2$的解的情况。

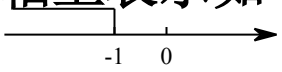
板块三、求参数的取值

【例5】 关于x的不等式$(a+1)x>2a+2$的解集是$x<-2$，则系数a（　　）

A.是负数　　**B.**是大于-1的负数　　**C.**是小于-1的负数　　**D.**是不存在的

【例6】 若不等式$ax<a$的解集是$x>1$，则a的取值范围是_____.

【巩固】已知关于x的不等式$ax\geqslant 2$的解集在数轴上表示如图所示，则a的取值范围是_____。

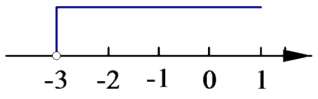


【巩固】已知关于x的不等式$3(x-a)<4(x-1)+9$的解集是$x>1$，求a的值。

【例7】 已知$x=3$是关于x的不等式$3x-\frac{ax+2}{2}>\frac{2x}{3}$的解，求$a$的取值范围。

【巩固】不等式$mx-2<3x+4$的解集是$x>\frac{6}{m-3}$，则m的取值范围是？

【巩固】关于x的不等式$2x+m>-5$解集如右图所示，求m的值.



【巩固】若关于x的不等式$(a-1)x-a^2+2>0$的解集为$x<2$，求a的值.

【例8】 已知关于x的不等式$(4a-3b)x>2b-a$的解集为$x<\frac{4}{9}$，求$ax>b$的解集.

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/147141162113006133