

**《不等式》**

* **基础题**

1. 若，则x表示

A. 正数 B. 负数 C. 不小于零的数 D. 的一个解

1. 下列式子：；；；中，是不等式的个数有

A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

1. 下列各项中，蕴含不等关系的是

A. 老师的年龄是你的年龄的2倍 B. 小军和小红一样高  
C. 小明岁数比爸爸小26岁 D. 是非负数

1. 某日我市最高气温是，最低气温是，则当天气温的变化范围是

A. B. C. D.

1. 在数学表达式：，，，，，中，不等式的个数是

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

1. 把一个不等式的解集表示在数轴上，如图所示，则该不等式的解集为

A. B. C. D.

1. 下列说法是 的解；不是 的解； 的解集是； 的解集是，其中正确的个数是

A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

1. 已知一个不等式的解集在数轴上表示如图，则对应的不等式是　　   
   

A. B. C. D.

1. 下列数值中不是不等式的解的是

A. 5 B. 4 C. 3 D. 2

1. 不等式在数轴上表示正确的是

A.  B.   
C.  D. 

1. 如图，所表示的是一个不等式的解集，则满足此解集的不等式可以为：\_\_\_\_\_\_ ．



1. 比较下面两算式结果的大小： \_\_\_\_\_\_ ．
2. 在，2，0，3，，4，6，10中，是不等式的解的是\_\_\_\_\_\_ ．
3. 一种药品的说明书上写着：“每日用量，分4次服用”，一次服用这种药量范围为\_\_\_\_\_\_ mg．

* **能力题**

1. 已知是不等式的一个解，如果m是整数，那么m的最大值是\_\_\_\_\_\_ ．
2. 写出一个解集为的一元一次不等式\_\_\_\_\_\_ ．
3. 用不等号填空：  
    \_\_\_\_\_\_ ； \_\_\_\_\_\_ 0； \_\_\_\_\_\_ ；  
    \_\_\_\_\_\_ ；当a \_\_\_\_\_\_ 0时，．
4. 在，2，0，，，中能使不等式成立的数是\_\_\_\_\_\_ ．
5. 在，，0，，1，3，5中，哪些值是的解？哪些是的解？
6. 请写出满足下列条件的一个不等式．  
   是这个不等式的一个解：\_\_\_\_\_\_ ；  
   ，，0，1都是不等式的解：\_\_\_\_\_\_ ；  
   不是这个不等式的解：\_\_\_\_\_\_ ；  
   与的解集相同的不等式：\_\_\_\_\_\_ ．
7. 设“”“”“”表示三个不同的物体，现用天平称两次，发现其结果如图所示，这三种物体中如果球的重量为50g，请用不等式表示“”和“”的物体重量．

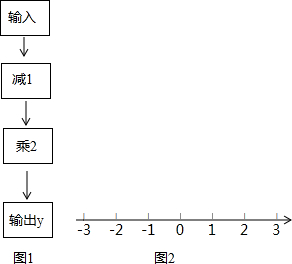


1. 在数轴上表示出下列不等式的解集．



* **提升题**

1. 求不等式的解集，并判断是否为此不等式的解．
2. 按图1中所示程序进行计算：  
   若输入，求y的值；  
   若第一次输入x，输出的结果记为，第二次输入，计算的结果记为，要使，求x的取值范围，并在图2中的数轴上表示出来．



**解析和答案**

1. C 2. B 3. D 4. D 5. C 6. C 7. B  
8. C 9. D 10. A

11.

12.

13. 3，，4，6，10

14.

15.

16.

17. ；；；；

18.

19. 解：不等式，  
解得：，  
，，0，都小于0，  
，，0，是的解；  
，5都大于2，  
，5是的解．

20. ；；；

21. 解：设“”的重量为xg，“”的重量为yg，  
根据题意得：，即；，即．

22. 解：，  
在处是空心圆点且折线向右，  
在数轴上表示为：  
．

23. 解：解不等式，  
可得：，  
所以不是此不等式的解．

24. 解：，  
当时，；  
  
，，  
，  
，  
解得：，  
在数轴上表示为：  
．