**苏科版七年级数学下册 第十一章 一元一次不等式 单元检测题**



**一、单选题**

1.解不等式 的下列过程中错误的是(    )

A. 去分母得                            B. 去括号得   
C. 移项，合并同类项得                               D. 系数化为1，得 

2.若不等式(a＋1)x＞a＋1的解集是x＜1，则a必满足（     ）

A. a＜－1                                  B. a＞－1                                  C. a＜1                                  D. a＞1

3.利用数轴确定不等式组  的解集，正确的是 (     )

A.                                          B.   
C.                                      D. 

4.若关于x的一元一次不等式组 有解，则m的取值范围为（   ）

A.                               B.                               C.                               D. 

5.不等式组 的最小整数解是（    ）

A. 0                                           B. -1                                           C. 1                                           D. 2

6.若不等式组  有三个非负整数解，则m的取值范围是（     ）

A. 3＜m＜4                            B. 2＜m＜3                            C. 3＜m≤4                            D. 2＜m≤3

7.关于下列问题的解答，错误的是（   ）

A. x的3倍不小于y的 ，可表示为3x＞ y        B. m的 与n的和是非负数，可表示为 +n≥0  
C. a是非负数，可表示为a≥0                                D. 是负数，可表示为 ＜0

8.将一箱苹果分给若干个小朋友，若每位小朋友分5个苹果，则还剩12个苹果；若每位小朋友分8个苹果，则有1个小朋友分到苹果但不到8个苹果．求这一箱苹果的个数与小朋友的人数．若设有x人，则可列不等式为（   ）

A. 8（x﹣1）＜5x+12＜8     B. 0＜5x+12＜8x     C. 0＜5x+12﹣8（x﹣1）＜8     D. 8x＜5x+12＜8

9.下列变形中不正确的是(    )

A. 由 得                                               B. 由 得   
C. 若a>b,则ac2>bc2(c为有理数)                            D. 由 得 

10.小明准备用22元钱买笔和笔记本，已知每支笔3元，每本笔记本2元，他买了3本笔记本后，其余的钱用来买笔，那么他最多可以买（    ）

A. 3支笔                                  B. 4支笔                                  C. 5支笔                                  D. 6支笔

**二、填空题**

11.当a\_\_\_\_\_\_\_\_时，不等式 的解集是x＞2.

12.不等式组 的解集是\_\_\_\_\_\_\_\_．

13.当x\_\_\_\_\_\_\_\_时,代数式1- 的值不大于代数式 的值.

14.若不等式组 的解集为x>4,则a的取值范围是\_\_\_\_\_\_\_\_.

15.不等式组 的所有整数解是\_\_\_\_\_\_\_\_．

16.若关于x的不等式mx﹣n＞0的解集是x＜0.25，则关于x的不等式(m﹣n)x＞m+n的解集是\_\_\_\_\_\_\_\_.

17.把一筐梨分给几个学生,若每人4个,则剩下3个;若每人6个,则最后一个同学最多分得3个,求学生人数和梨的个数.设有z个学生,依题意可列不等式组为\_\_\_\_\_\_\_\_

18.小宏准备用50元钱买甲、乙两种饮料共10瓶,已知甲饮料每瓶7元,乙饮料每瓶4元,则小宏最多能买\_\_\_\_\_\_\_\_瓶甲饮料.

20.某采石场爆破时，点燃导火线的甲工人要在爆破前转移到400米以外的安全区域．甲工人在转移过程中，前40米只能步行，之后骑自行车．已知导火线燃烧的速度为0.01米/秒，甲工人步行的速度为1米/秒，骑车的速度为4米/秒．为了确保甲工人的安全，则导火线的长要大于\_\_\_\_\_\_\_\_米．

**三、计算题**

21.求不等式组 的所有整数解．

22.    （1）解不等式：5(x－2)＋8＜6(x－1)＋7；

（2）解不等式组： 并在数轴上表示其解集.

23.解不等式组 ，并求它的整数解．  
在数轴上表示不等式组的解集为：

24.一个工程队原定在10天内至少要挖土600m3 ， 在前两天一共完成了120m3 ， 由于整个工程调整工期，要求提前两天完成挖土任务．问以后几天内，平均每天至少要挖土多少m3？

25.用甲、乙两种原料配制某种饮料，已知这两种原料的维生素C含量分别为甲种600单位/千克，乙种100单位/千克..现要配制这种饮料10千克，要求至少含有4200单位的维生素C,请写出所需要甲种原料的质量 千克应满足的不等式

26.学校准备用2000元购买名著和词典作为艺术节奖品，其中名著每套65元，词典每本40元，现已购买名著20套，问最多还能买词典多少本？

27.近期猪肉价格不断走高，引起了民众与政府的高度关注．当市场猪肉的平均价格每千克达到一定的单价时，政府将投入储备猪肉以平抑猪肉价格．从今年年初至5月20日，猪肉价格不断走高，5月20日比年初价格上涨了60%．某市民在今年5月20日购买2.5千克猪肉至少要花100元钱，那么今年年初猪肉的最低价格为每千克多少元？