**华东师大版七年级下册第8章《一元一次不等式》单元测试卷**

学校： 考号： 姓名： 班级：

密 封 线 内 不 要 答 题

密

封

线

**本试卷三个大题共22个小题，全卷满分120分，考试时间120分钟。**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 一 | 二 | 三 | | | | | | 全卷总分 | 总分人 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 得分 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**注意事项：**

**1、答题前，请考生务必将自己姓名、考号、班级等写在试卷相应的位置上；**

**2、选择题选出答案后，用钢笔或黑色水笔把答案标号填写在选择题答题卡的相应号上。**

**一、选择题（本大题共12个小题，每小题4分，共48分.以下每小题都给出了***A、B、C*、*D***四个选项，其中只有一个是符合题目要求的。）**

**1、**下列数学表达式中：①，②，③，④，⑤，⑥中，不等式有（　　）

*A*、3个 *B*、4个 *C*、5个 *D*、6个

**2、**若，下列不等式不一定成立的是（　　）

*A*、 *B*、 *C*、 *D*、

**3、**解集在数轴上表示为如图所示的不等式组是（　　）



-5

-4

-3

-2

-1

0

1

2

3

4

5

6

*A*、或  *B*、 *C*、 *D*、

**4、**下列式子中，是一元一次不等式的是（　　）

*A*、 *B*、 *C*、 *D*、

**5、**八年级某小组同学去植树，若每人平均植树7棵，则还剩9棵，若每人平均植树9棵，则有1位同学植树的棵数不到2棵。设同学人数为*x*人，植树的棵数为（）棵，下列能准确的求出同学人数与种植棵数的不等关系是（　　）

*A*、 *B*、

*C*、 *D*、

**6、**新年到来之际，百货商场进行促销活动，某种商品进价1000元，出售时标价为1400元，本次打折销售要保证利润不低于5%，则最多可打（　　）

*A*、六折 *B*、七折  *C*、七五折 *D*、八折

**7、**若不等式的最小整数解是方程的解，则*m*的值为（　　）

*A*、1 *B*、 *C*、  *D*、

**8、**不等式的正整数解有（　　）

*A*、3个 *B*、4个 *C*、5个 *D*、6个

**9、**不等式的负整数解有（　　）

*A*、0个 *B*、1个  *C*、2个 *D*、4个

**10、**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，则有一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，则可列不等式组为（　　）

*A*、 *B*、

*C*、 *D*、

**11、**若关于*x*的不等式只有2个正整数解，则*a*的取值范围为（　　）

*A*、 *B*、 *C*、 *D*、

**12、**若整数*a*使关于*x*的方程的解为非负数，且使关于*y*的不等式组的解集为，则符合条件的所有整数*a*的和为（　　）

*A*、20 *B*、21 *C*、27 *D*、28

**二、填空题（本大题共4个小题，每小题4分，共16分）**

**13、**若，则（填“＞”或“＜”）；

**14、**若关于*x*，*y*的二元一次方程组的解满足不等式，则*k*的取值范围是 　 　；

**15、**不等式的解集为，则关于*x*的不等式的解集为 　 　；

**16、**已知*a*，*b*，*c*为三个非负实数，且满足，若，则*W*的最大值为 　 　.

**三、解答题（本大题6个小题，共56分。解答应写出必要的文字说明或演算步骤。）**

**17、（本题2个小题，每个小题4分，满分8分）**解下列不等式，并把解集在数轴上表示出来。

（1） （2）

**18、（本小题2个小题，每个小题5分，满分10分）**

（1）解不等式组并把解集在数轴上表示出来。

（2）解不等式组把它的解集表示在数轴上，并求出这个不等式组的整数解。

**19、（本小题满分10分）**某班计划购买两种毕业纪念册，已知购买4本手绘纪念册和1本图片纪念册共需190元，购买2本手绘纪念册和5本图片纪念册共需230元。

（1）每本手绘纪念册和每本图片纪念册的价格分别为多少元？

（2）该班计划购买手绘纪念册和图片纪念册共50本，总费用不超过1900元，则最少要购买图片纪念册多少本？

**20、（本小题满分10分）**临近期末某班需要购买一些奖品，经过市场考察得知，购买10个钢笔礼盒和1个水杯需要242元，购买1个钢笔礼盒和10个水杯需要341元。

（1）你能求出每个钢笔礼盒、每个水杯各多少元？（用二元一次方程组解）

（2）根据班级情况，需购进钢笔礼盒和水杯共30个，现要求钢笔礼盒的个数不大于购进水杯的2倍，总费用不超过800元，请你通过计算求出有几种购买方案？哪种方案费用最低？

**21、（本小题满分8分）**阅读下列材料：

密 封 线 内 不 要 答 题

线

封

密

解答“已知，且，，试确定的取值范围”有如下解法：

解：∵

∴

∵∴，即

∵

∴①

同理得②

由①+②，得

∴的取值范围是

请按照上述方法，完成下列问题：

已知关于*x*，*y*的方程组的解都为非负数。

（1）求*a*的取值范围；

（2）已知，求的取值范围。

**22、（本小题满分10分）**已知：现有*A*型车和*B*型车载满货物一次可运货情况如表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *A*型车（辆） | *B*型车（辆） | 共运货（吨） |
| 3 | 2 | 17 |
| 2 | 3 | 18 |

某物流公司现有35吨货物，计划同时租用*A*型车a辆，*B*型车*b*辆，一次运完，且恰好每辆车都载满货物。根据以上信息，解答下列问题：

（1）1辆*A*型车和1辆*B*型车都载满货物一次可分别运货多少吨？

（2）请你帮该物流公司设计租车方案；

（3）若*A*型车每辆需租金300元/次，*B*型车每辆需租金320元/次，请选出最省钱的租车方案，并求出最少租车费。