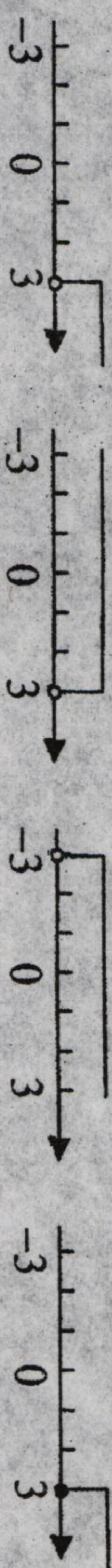


一元一次不等式测试

班: 11. 学号: 1101

一. 选择题 (每题3分, 共21分)

1. 不等式 $2x - 6 > 0$ 的解集在数轴上表示正确的是 ()



2. 不等式 $6x + 8 > 3x + 8$ 的解集为 ()

- A. $x > \frac{1}{2}$ B. $x < 0$ C. $x > 0$ D. $x < \frac{1}{2}$

3. 不等式 $x + 2 < 6$ 的正整数解有 ()

- A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

4. 如图, 在数轴上表示某不等式组中的两个不等式的解集, 则该不等式组的解集为 ()

- A. $x < 4$ B. $x < 2$ C. $2 < x < 4$ D. $x > 2$

5. 把不等式组 $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ 2-x > 0 \end{cases}$ 的解集表示在数轴上, 正确的是 ()



第15题



6. 若方程 $3m(x+1) + 1 = m(3-x) - 5x$ 的解是负数, 则 m 的取值范围是 ()

- A. $m > -1.25$ B. $m < -1.25$ C. $m > 1.25$ D. $m < 1.25$

7. 某种出租车的收费标准: 起步价7元 (即行驶距离不超过3千米都需付7元车费), 超过3千米后, 每增加1千米, 加收2.4元 (不足1千米按1千米计). 某人乘这种出租车从甲地到乙地共付车费19元, 那么甲地到乙地路程的最大值是 ()

- A. 5千米 B. 7千米 C. 8千米 D. 15千米

二. 填空题 (每题3分, 共27分)

8. 不等式 $7 - x > 1$ 的正整数解为: _____

9. 当 v _____ 时, 代数式 $\frac{3-2v}{4}$ 的值至少为1.

10. 当 _____ 时, 代数式 $\frac{3x-2}{-5}$ 的值是非正数.

11. 若 $x + 3 = 3x - m$ 的解是正数, 则 m 的取值范围是 _____

12. 若 $x = \frac{a+2}{3}$, 且 $x > 2 > y$, 则 a 的取值范围是 _____

13. 不等号填空: 若 $a < b < 0$, 则 $-\frac{a}{5}$ _____ $-\frac{b}{5}$; $\frac{1}{a}$ _____ $\frac{1}{b}$; $2a-1$ _____ $2b-1$.

14. 当 $x < a < 0$ 时, x^2 与 ax 的大小关系是 _____

15. 若点 $P(1-m, m)$ 在第二象限, 则 $(m-1)x > 1-m$ 的解集为 _____

16. 已知关于 x 的不等式组 $\begin{cases} x-a \geq 0 \\ 3-2x \geq -1 \end{cases}$ 的整数解共有5个, 则 a 的取值范围是 _____

三. 解答题

17. (3分) 解不等式 $\frac{x-2}{2} - (x-1) < 1$. (2分) (3分) 解不等式 $1 - \frac{x-2}{2} \leq \frac{1+4x}{3}$.

18. (6分) 解不等式组, 并把它的解集表示在数轴上:

$$\begin{cases} x-3(x-1) \leq 7, & \text{①} \\ 1-\frac{2-5x}{3} < x. & \text{②} \end{cases}$$