

2015 中考分类不等式解析

1、(四川南充) 若 $m > n$ ，下列不等式不一定成立的是 ()

- (A) $m + 2 > n + 2$ (B) $2m > 2n$ (C) $\frac{m}{2} > \frac{n}{2}$ (D) $m^2 > n^2$

2. (四川南充) 不等式 $\frac{x-1}{2} > 1$ 的解集是_____.

3.(安徽) 解不等式: $x > 1 - x > 3$

4. (怀化) 解不等式组: $\begin{cases} x-2 \leq 0 \\ 2(x-1) + (3-x) > 0 \end{cases}$, 并把它的解集在数轴上表示出来.

5、(湖南株洲) 为了举行班级晚会, 孔明准备去商店购买 20 乒乓球做道具, 并买一些乒乓球拍做奖品, 已知乒乓球每个 1.5 元, 球拍每个 22 元, 如果购买金额不超过 200 元, 且买的球拍尽可能多, 那么孔明应该买多少个球拍?

【试题分析】

本题考点为: 一元一次不等式的应用题:

由已知可知, 乒乓球共买 20 个, 单价为 1.5 元每个, 而球拍为每个 22 元, 总金额不超过 200 元, 即乒乓球的金额 + 球拍的金额 ≤ 200 ①

涉及的公式为: 金额 = 单价 \times 数量

	金额	单价	数量
乒乓球	$1.5 \times 20 = 30$	1.5	20
球拍	$22x$	22	x

将相关数据代入①即可解得:

解: 设购买球拍 x 个, 依题意得:

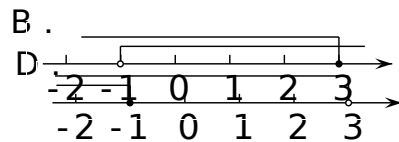
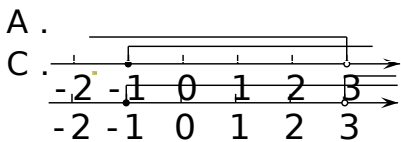
$$1.5 \times 20 + 22x \leq 200$$

$$\text{解之得: } x \leq 7\frac{8}{11}$$

由于 x 取整数, 故 x 的最大值为 7.

6. (山东菏泽) 13. 不等式组 $\begin{cases} 2(x-2) \leq 3(x-1) \\ \frac{x}{3} < \frac{x+1}{4} \end{cases}$ 的解集是_____ $-1 \leq x < 3$

7. (云南) 已知不等式组 $\begin{cases} x-3 > 0 \\ x+1 \geq 0 \end{cases}$, 其解集在数轴上表示正确的是 ()



安徽岳西县城关中学 李庆社 (246600)