

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（ ）

