

人教版七年级数学下册第9章不等式与不等式组单元测试

1. 选择题

已知 $x > y$ ，若对任意实数 a ，以下结论：甲： $ax > ay$ ；乙： $a^2 - x > a^2 - y$ ；丙： $a^2 + x \leq a^2 + y$ ；丁： $a^2x \geq a^2y$ ，其中正确的是（ ）

A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

2. 选择题

下列各不等式的变形中，正确的是（ ）

A. $3x + 6 > 10 + 2x$ ，变形得 $5x > 4$

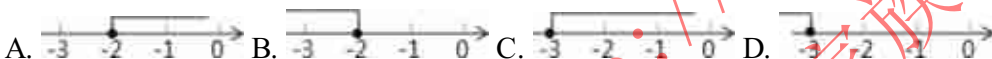
B. $1 - \frac{x-1}{6} < \frac{2x+1}{3}$ ，变形得 $6-x-1 < 2(2x+1)$

C. $x + 7 > 3x - 3$ ，变形得 $2x < 10$

D. $3x - 2 < 1 + 4x$ ，变形得 $x < -3$

3. 选择题

如果式子 $\sqrt{2x+6}$ 有意义，那么 x 的取值范围在数轴上表示出来，正确的是（ ）



4. 选择题

亮亮准备用自己今年的零花钱买一台价值300元的英语学习机.现在他已存有45元,如果从现在起每月节省30元,设 x 个月后他存够了所需钱数,则 x 应满足的关系式是（ ）

A. $30x - 45 \geq 300$ B. $30x + 45 \geq 300$ C. $30x - 45 \leq 300$ D. $30x + 45 \leq 300$

5. 选择题

某商店为了促销一种定价为3元的商品，采取下列方式优惠销售：若一次性购买不超过5件，按原价付款；若一次性购买5件以上，超过部分按原价八折付款. 如果小明有30元钱，那么他最多可以购买该商品（ ）

A. 9件 B. 10件 C. 11件 D. 12件

6. 选择题

若 $x - a < y - a$ ， $ax > ay$ ，则（ ）

A. $x > y$ ， $a > 0$ B. $x > y$ ， $a < 0$ C. $x < y$ ， $a > 0$ D. $x < y$ ， $a < 0$

7. 选择题

下列不等式总成立的是（ ）

A. $4a > 2a$ B. $a^2 > 0$ C. $a^2 > a$ D. $-\frac{1}{2}a^2 \leq 0$

8. 选择题

已知关于 x 的不等式组 $\begin{cases} 2 + 3x > 0 \\ 3a - 2x \geq 0 \end{cases}$ 恰有3个整数解，则 a 的取值范围是（ ）

A. $\frac{2}{3} \leq a \leq \frac{3}{2}$ B. $\frac{4}{3} \leq a \leq \frac{3}{2}$ C. $\frac{4}{3} < a \leq \frac{3}{2}$ D. $\frac{4}{3} \leq a < \frac{3}{2}$

9. 选择题