

【计算题满分冲刺 1】

说明：1、每小题 5 分，共 30 分；用时 15 分钟之内且得分为满分，视为达标。

2、扫描右侧二维码，查阅全真手写过程，观看 3 分钟易错点视频讲解。

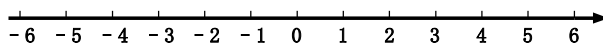
1. 计算： $(\cos 60^\circ)^{-1} - 2 \tan 45^\circ + 4 \cos 30^\circ - \sqrt{12}$

2. 用配方法解方程： $(2x+1)(x-3)+x=5$

3. 用换元法解方程组：
$$\begin{cases} 3(x+y)-4(x-y)=4 \\ \frac{x+y}{2}+\frac{x-y}{6}=1 \end{cases}$$

4. 解分式方程： $\frac{x}{x-2}+\frac{4}{4x-4-x^2}=1$

5. 解不等式组
$$\begin{cases} 5x-3 \leq 2x+9 & \text{①} \\ 3x > \frac{x+10}{2} & \text{②} \end{cases}$$
，在数轴上表示其解集，并写出不等式组的所有整数解。



6. 先化简，再求值： $\frac{a}{a+2} - \frac{a+3}{a^2-4} \div \frac{2a+6}{2a^2-8a+8}$ ，其中 $a = |-6| - (\frac{1}{2})^{-1}$ 。