

七年级回顾

一元一次方程解题

解一元一次方程的一般步骤

变 形 名 称	注 意 事 项
去 分 母	防止漏乘（尤其整数项），注意添括号；
去 括 号	注意变号，防止漏乘；
移 项	移项要变号，
合并 (ax=b)	计算要小心，不要出差错；
系 数 化 成 1	计算要小心，分子分母不要颠倒

Ex1：定义考察

- (5) 若 $|y+2|+(x+5)^2=0$, 则 $x-y=$ _____。
- (6) 若 $2a^3b^{n+1}$ 与 $-9a^{m+n}b^3$ 是同类项，则 $2m-3n=$ _____。

Ex2：解方程

$$\frac{0.3x+0.5}{0.2}=\frac{2x-1}{3}$$
$$\frac{4x-1.5}{0.5}-\frac{5x-0.8}{0.2}=\frac{1.2-x}{0.1}$$
$$\frac{4x-1.5}{0.5}-\frac{5x-0.8}{0.2}=\frac{1.2-x}{0.1}$$

Ex3：应用题

目前“自驾游”已成为人们出游的重要方式。“五一”节，林老师驾轿车从舟山出发，上高速公路途经舟山跨海大桥和杭州湾跨海大桥到嘉兴下高速，其间用了4.5小时；返回时平均速度提高了10千米/小时，比去时少用了半小时回到舟山。求舟山与嘉兴两地间的高速公路路程。

某校初一（1）、（2）两个班共104人去游公园，其中（1）班人数较少，不足50人。经估算，如果两个班都以班为单位购票，则一共应付1240元，问：

- （1）两班各有多少学生？
- （2）如果两个班联合起来，作为一个团队购票，可省多少钱？

二元一次方程组回顾

代入消元法（将一个未知数用另一个未知数表示）与加减消元法（利用加减法，化去一个未知数）

二者的本质：将二元一次问题化成一元一次问题

Ex1:基础解方程

$$\begin{cases} \frac{1}{3}x + y = 1, \\ 5x - 4y = -4; \end{cases} \quad (2) \begin{cases} 6x - 7y = 40, \\ 5y - 2x = -8. \end{cases}$$

Ex2：应用题

2. 某种仪器由 1 个 A 部件和 1 个 B 部件配套构成，每个工人每天可以加工 A 部件 1000 个或者加工 B 部件 600 个，现有工人 16 名，应怎样安排人力，才能使每天生产的 A 部件和 B 部件配套？

4. 甲、乙二人在一环形场地上从 A 点同时同向匀速跑步，甲的速度是乙的 2.5 倍， 4 分钟两人首次相遇，此时乙还需要跑 300 米才跑完第一圈，求甲、乙二人的速度及环形场地的周长.