

数学奥赛：初一奥数期末自测题(三) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/97/2021\\_2022\\_\\_E6\\_95\\_B0\\_E5\\_AD\\_A6\\_E5\\_A5\\_A5\\_E8\\_c64\\_97075.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/97/2021_2022__E6_95_B0_E5_AD_A6_E5_A5_A5_E8_c64_97075.htm) 自测题三

1. 解关于 $x$ 的方程
2. 解方程 其中 $a + b + c = 0$ .
3. 求 $(8x^3 - 6x^2 + 4x - 7)^3(2x^5 - 3)^2$ 的展开式中各项系数之和.
4. 液态农药一桶，倒出8升后用水灌满，再倒出混合溶液4升，再用水灌满，这时农药的浓度为72%，求桶的容量.
5. 满足 $[-1.77x] = -2x$ 的自然数 $x$ 共有几个？这里 $[x]$ 表示不超过 $x$ 的最大整数，例如 $[-5.6] = -6$ ， $[3] = 3$ .
6. 设 $P$ 是  $\triangle ABC$ 内一点. 求： $P$ 到  $\triangle ABC$ 三顶点的距离和与三角形周长之比的取值范围.
7. 甲乙两人同时从东西两站相向步行，相会时，甲比乙多行24千米，甲经过9小时到东站，乙经过16小时到西站，求两站距离.
8. 黑板上写着三个数，任意擦去其中一个，将它改写成其他两数的和减1，这样继续下去，最后得到19，1997，1999，问原来的三个数能否是2，2，2？
9. 设有 $n$ 个实数 $x_1, x_2, \dots, x_n$ ，其中每一个不是1就是-1，且求证： $n$ 是4的倍数.

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)