

数学奥赛：初一奥数自测题解答(四) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/156/2021_2022__E6_95_B0_E5_AD_A6_E5_A5_A5_E8_c64_156188.htm

自测题四 1. 由对称性，不妨设 $b \geq a$ ，则 $ac + bd \geq ac + ad = a(c + d) < ab$. 2. 设乙种商品原单价为 x 元，则甲种商品的原单价为 $1.5x$ 元. 设甲商品降价 $y\%$ ，则乙商品提价 $2y\%$. 依题意有 $1.5x(1-y\%) = x(1+2y\%)$ ，化简得 $1.5 - 1.5y = 1 + 2y$ ，所以 $y = 0.1 = 10\%$ ，所以甲种商品降价 10% ，乙种商品提价 20% . 3. 因为 $A + B + C = 180^\circ$ ，所以 A, B, C 中必有偶数. 唯一的偶质数为 2 ，所以 $C = 2^\circ$. 所以 $A + B = 178^\circ$. 由于需 A, B 为奇质数，这样的解不唯一，

如 4. 设每年增产 d 千台，则这三年的每一年计划的千台数分别为 $a-d, a, a+d$. 依题意有 $(a-d) + a + (a+d) = 18$ ，解之得 $3a = 18$ ，所以三年产量分别是 4 千台、 6 千台、 8 千台. 不等式组：所以 $x > 2$ ；无解. 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