

例：幼儿园给孩子们发儿童节礼物，有苹果和梨若干个。如果 5 个苹果和 3 个梨装一袋，苹果多 4 个，梨恰好装完；如果 7 个苹果和 3 个梨放在一起，苹果恰好装完，梨还多 12 个。那么苹果和梨共有多少个？

（华罗庚金杯少年数学邀请赛专用培训教程小学版）

解：假设在第二种情形中继续装袋，那么还可以装：

$$12 \div 3 = 4 \text{（袋）}$$

此时苹果数量不足，缺：

$$7 \times 4 = 28 \text{（个）}$$

两种情形中每袋的梨数量相同，而且梨都是恰好装完，所以袋子数量相同。由于每袋装 5 个苹果则多 4 个，装 7 个苹果则少 28 个，可得袋子数量为：

$$(28 + 4) \div (7 - 5) = 16 \text{（袋）}$$

苹果和梨共有：

$$(5 + 3) \times 16 + 4 = 132 \text{（个）}$$

答：苹果和梨共有 132 个。