# 、带入排除法

1. 什么时候用
2. 看题型：年龄、系数、不定方程组、多位数
3. 看选项：选项为一组数、选项可以转化为一组数
4. 剩二代一：排出后只剩俩项
5. 怎么用

优先排除，排除不了再进行带入

优先排除（尾数、奇偶、倍数） 带入（最值、好算）

解题：遇到分组时，3人一组剩余2人，5人一组剩3人

直接使用选项分别除以3是否余2，选项除以5是否余3

# 、倍数特性法

1. 整除型

若A=B\*C （B、C均为整数）则A能被B或C整除

1. 余数型

一堆苹果分给每人10个，剩余3个

（）=10\*人数+3

一堆苹果分给每人10个，缺3个

（）=10\*人数-3

解题1:

俩箱相同多的蛋黄派，分给俩队人，甲队每人分6块，缺8块，乙队每人分7块剩6块，已知甲队比乙队多6人，则一箱有多少派？B

A、120 B、160 C、180 D、240

甲队：选项+剩余/整除6

（160+8）/6=28

乙队：选项-6/整除7

（160-6）/7=22

解题2:

一扇窗户90，7扇旧窗户换一扇新窗户，还完一共花16560元，而且还有4块旧窗户没有换，一共有多少扇窗户？A

A、214 B、218 C、184 D、188

旧窗户=已经兑换的+没兑换的4块

（）=7的倍数+4

214=7X+4

解题3:

铁人3项比赛，全程51.5KM，游泳、自行车、长跑路程比为3:80:20，小陈在3项上用时比3:8:4，长跑平均速度15KM/h，且俩次还项用时4分，全程多少时间？

A、2小时14分 B、2小时24分

C、2小时34分 D、2小时4分

总时间：运动时+换项时

（）=3X+8X+4X+4

（）-4=17X

带入选项选C

1. 比例型

A/B=m/n（m，n互质）没有公约数就是互质

<1>A是m的倍数

<2>B是n的倍数

<3>A+B是m+n的倍数

<4>A-B是m-n的倍数

常见的比例型式：

男生是女生的3/5（分数）

男生与女生的比是3:5（比例）

男生是女生的60%（百分数）

男生是女生的0.6倍（倍数）

# 、方程法

1. 普遍方程

设未知数技巧

设小不舍大（减少分数计算）

设中间量（方便列式）

问谁设谁（避免陷阱）

A占其他数总和的1/N，则A占所有数总和的1/N+1

1. 不定方程

方法：分析奇偶、倍数、尾数等数字特性综合选项排除

奇偶（重点）

ax+by=M，当a，b恰好一奇一偶时，考虑奇偶性

倍数（新型）

ax+by=M，当a或b与M有公因子时，考虑倍数特性

尾数（少）

ax+by=M，当a或b尾数是0或5时，考虑尾数

1. 不定方程组
2. 未知数（不一定是整数）

特值法（一般赋0）

对于未知数不一定是整数的不定方程组，可以赋值其中一个未知数为0，进而快速计算出其他未知数

1. 未知数（一定是整数）

a1x+b1y+c1z=M

a2x+b2y+c2z=M

方法：先消元转化为不定方程，再按不定方程求解