# 、工程问题

1. 三量关系：总量=效率\*时间

考查题型：

1. 给完工时间型
2. 赋总量（完工时间的公倍数）
3. 算效率 效率=总量/时间
4. 根据工作过程列方程或式子

找最小公倍数

1. 给效率比例型
2. 赋效率（满足比例即可）
3. 算总量 总量=效率\*时间
4. 根据工作过程列方程或式子
5. 牛吃草型
6. 判定题型：工作总量随时间变化而变化（形式上往往是排比句）
7. 核心公式 Y=（N-X）\*T
8. 给具体单位型
9. 设未知数（设小不设大或设中间量）
10. 找等量关系方程

# 、行程问题

1. 基础行程

路程=速度\*时间

平均速度=总路程/总时间

等距离平均速度公式 V=2V1V2/V1+V2

常用于：直线往返、上下往返坡

1. 相对行程
2. 直线相遇：同时相向而行

公式：S和=V和\*T遇

S和：就是俩人走的路程之和

1. 直线追及：同时相向而行

公式：S差=V差\*T返

S差：追及刚开始俩人相差的距离

1. 环形相遇：同点反向出发

公式：S和=V和\*T遇

相遇一次，S和=1圈

相遇N次，S和=N圈

1. 环形追及：同点相向出发

公式：S差=V差\*T追

追上一次，S差=1圈

追上N次，S差=N圈

1. 环形起点相遇

每个人返回起点的周期的公倍数，即为同时回起点相遇时间

1. 多次迎面相遇（俩端出发）

从俩端出发：

第一次迎面相遇，共走1S；

第二次迎面相遇，共走3S；

第三次迎面相遇，共走5S；

第N次迎面相遇，共走S和=（2n-1）S=V和\*t遇

流水行船：

V顺=V船+V水

V逆=V船+V水

静水速度=般速、漂流速度=水速