

第一章：解题方法

列表法：

将题目中的数据或计算过程通过表格来呈现。

由于策略制定的数据较多，且计算偏繁琐，所以通过表格可以较清晰的呈现条件以及计算过程在一定程度上减少错误的发生。

1、某公司要买 100 本便签纸和 100 支胶棒，附近有两家超市。A 超市的便签纸 0.8 元一本，胶棒 2 元一支且买 2 送 1。B 超市的便签纸 1 元一本且 3 送 1，胶棒 1.5 元一支。如果公司采购员要在这两家超市买这些物品，则他至少要花多少钱？

- A. 208.5
- B. 183.5
- C. 225
- D. 230

2、某市举行家庭“普法”学习竞赛，有五个两口之家进入决赛。每次比赛各家出一名成员参赛，第一次参赛的是 A、B、C、D、E；第二次参赛的是 A、B、D、F、G；第三次参赛的是 A、C、F、H、I；第四次参赛的是 A、B、C、E、H。此外，有一个人 K 因故四次均未参加。问：五家人分别是？

- A. A 和 K，B 和 I，C 和 G，D 和 H，E 和 F
- B. A 和 B，C 和 I，K 和 G，K 和 H，E 和 F
- C. A 和 K，C 和 I，B 和 G，E 和 H，D 和 F
- D. A 和 F，B 和 I，G 和 C，D 和 H，K 和 F

3、甲和乙同时对某初创企业投资 10 万元和 20 万元，分别获得该企业 x 股和 $2x$ 股股份。一段时间后乙售出其所持有的股份，之后企业估值又增长了 2 倍，此时甲出售其所持有的股份，获利比乙高 50 万元。问乙在本次投资中获取的利润为多少万元？（ ）

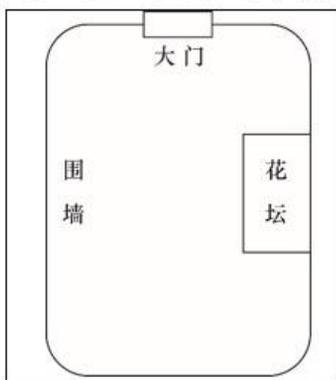
- A. 40
- B. 60
- C. 80
- D. 120

枚举法：

当情况数不多，但规律不是很明显时，如果执着逻辑上的分析和对比，在考试中可能会得不偿失，还不如直接枚举，简单明了。

1. 从 1、2、3、4、5、6、7 中任取 2 个数字，分别作为一个分数的分子和分母，则在

某单位拟在其东侧围墙内砌一个 100m^2 长方形花坛。花坛边墙东面一侧利用单位围墙改造，其他 3 面边墙用砖和水泥新砌，改造围墙费用为 35 元/m，新砌边墙费用为 90 元/m。



1. 假定花坛东面一侧边墙为 x 米，建造花坛边墙总费用为 y 元。写出 y 与 x 之间的函数关系式：B

A. $y = 180x + \frac{x}{125}$

B. $y = 125x + \frac{18000}{x}$

C. $y = 125x + \frac{9000}{x}$

D. $y = 1800x + \frac{x}{125}$

2. 若花坛东侧边墙长度为整数米，则建造该花坛边墙最少费用是多少元？

A. 3000

B. 3010

C. 3050

D. 3100

第三章：工程问题

某单位有 50 人参加义务植树活动，为了使植树工作顺利开展，尽可能多的植树，对每人每小时从事挖树坑、运树苗和浇水的效率进行了估测，人员大致可以分为甲、乙、丙、丁四类，其效率如下：

| | 人数 | 挖树坑效率 | 运树苗效率 |
|----|----|---------|--------|
| 甲类 | 20 | 4 个/人 | 20 棵/人 |
| 乙类 | 10 | 2.5 个/人 | 40 棵/人 |
| 丙类 | 10 | 1.5 个/人 | 15 棵/人 |
| 丁类 | 10 | 3 个/人 | 30 棵/人 |

C. $6\frac{27}{40}$

D. $6\frac{9}{10}$

统筹规划类（时间统筹、运输统筹）

1. 局长找甲、乙、丙三位处长谈话，计划于甲交谈 10 分钟，与乙交谈 12 分钟，与丙交谈 8 分钟。办公室助理通过合理调整三人的交谈顺序，使得三人交谈和等待的总时间最少。请问调整后的总时间为多少分钟（ ）。

A. 46

B. 48

C. 50

D. 56

2. 6 个人各自拿一只水桶到水龙头接水，水龙头注满 6 个人的水桶，所需要的时间分别是 5 分钟、4 分钟、3 分钟、10 分钟、7 分钟、6 分钟。现在只有甲乙两个水龙头可以用，问 6 个人等待总时间最短为多少分钟？

A. 20

B. 25

C. 29

D. 35

3. 甲、乙、丙、丁四人深夜旅行，要过一座桥。他们过桥的时间分别为 2 分钟，3 分钟，5 分钟，6 分钟，桥上每次只能同时让两个人通过，而他们四人只有一盏灯，为了保障安全，必须有灯才能行走。问四人全部过桥总用时最少为多少分钟？

A. 17

B. 18

C. 19

D. 20

4. 为了缩短就医时间，小张打算在医院网站登录挂号，再以平均 40 公里/小时的速度驱车前往看病，四家医院到小张家的距离和目前排队人数如下：

| 医院名称 | 到小张家距离 | 目前排队人数 | 平均每位病人看诊时间 |
|------|--------|--------|------------|
| 甲 | 5 公里 | 108 人 | 1 分钟 |
| 乙 | 12 公里 | 18 人 | 3 分钟 |
| 丙 | 28 公里 | 26 人 | 2 分钟 |
| 丁 | 38 公里 | 12 人 | 4 分钟 |

为了尽早就医，小张应该选择（ ）医院。（不考虑小张去医院期间新增病人数）

A. 甲

B. 乙

C. 丙

D. 丁

5. 在一条公路上每隔10里有一个集散地，共有5个集散地，其中一号集散地有旅客10人，三号集散地有25人，五号集散地有45人，其余两个集散地没有人。如果把所有人集中到一个集散地，那么，所有旅客所走的总里数最少是：

A. 1100

B. 900

C. 800

D. 700

6. 某个公司在甲乙丙丁四个地方各有一个仓库，四个地方依次排列，大致都在一条直线上，分别相距6千米、10千米、18千米，甲仓库有货物4吨，乙仓库有货物6吨，丙仓库有货物9吨，丁仓库有货物3吨。如果把所有的货物集中到一个仓库，每吨货物每千米运费为100元，请问把货物放在哪个仓库最省钱？（ ）

A. 甲

B. 乙

C. 丙

D. 丁