



中小学教师 格 中学和中

数学 明

一、面试的指导思想和目标

二、面试的内容与要求

三、面试方法

四、试题示例



中小学教师 格 中学和中

数学 例

460S

5

2

10

1

- 1.
- 2.
- 3.

下列问题中，变量间具有函数关系吗？如果有，它们的解析式有什么共同特点？

(1) 京沪线铁路全程为 1 463 km，某次列车由北京到上海的平均速度 v (单位：km/h) 随此次列车的全程运行时间 t (单位：h) 的变化而变化；

(2) 某住宅小区要种植一块面积为 1 000 m^2 的矩形草坪，草坪的长 y (单位：m) 随宽 x (单位：m) 的变化而变化；

(3) 已知北京市的总面积为 $1.68 \times 10^4 \text{ km}^2$ ，人均占有面积 S (单位： $\text{km}^2/\text{人}$) 随全市总人口 n (单位：人) 的变化而变化。

问题 (1) 中，有两个变量 t 与 v ，当一个量 t 变化时，另一个量 v 随着它的变化而变化，而且对于 t 的每一个确定的值， v 都有唯一确定的值与其对应。问题 (2) (3) 也一样。所以这些变量间具有函数关系，它们的解析式分别为

$$v = \frac{1\,463}{t}, y = \frac{1\,000}{x}, S = \frac{1.68 \times 10^4}{n}.$$

上述解析式都具有 $y = \frac{k}{x}$ 的形式，其中 k 是非零常数。

一般地，形如 $y = \frac{k}{x}$ (k 为常数， $k \neq 0$) 的函数，叫做**反比例函数** (inverse proportional function)，其中 x 是自变量， y 是函数。自变量 x 的取值范围是不等于 0 的一切实数。

在 $y = \frac{k}{x}$ 中，自变量 x 是分式 $\frac{k}{x}$ 的分母，当 $x = 0$ 时，分式 $\frac{k}{x}$ 无意义。

4

1

2

3

1.

2.

3.

食用油、西红柿、鸡蛋、葱、盐。

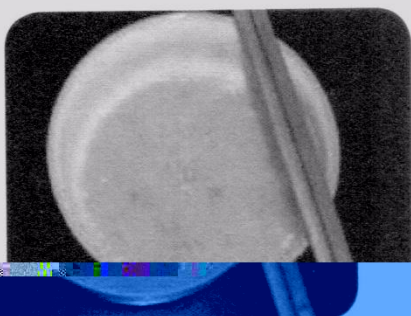
1.食料准备。



2.西红柿洗净切块。



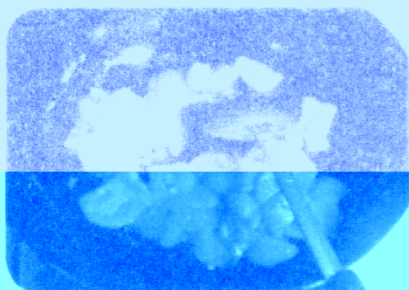
3.把葱切成葱花。



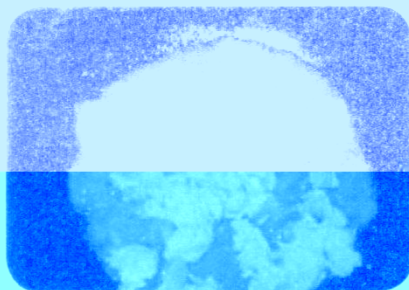
4.鸡蛋打散。



5.锅里放少许油，油热后倒入蛋液，炒熟后出锅装盘，备用。



6.锅里放适量油，油热后放葱花爆锅，再倒入西红柿翻炒。



7.加鸡蛋和盐炒匀，出锅装盘。

4

1

2

3

4

5

1

2

3

4

