



# 全国硕士研究生招生考试

## 管综数学极简模式

---

### 奇偶性

主讲人:夏天老师

## 实数·奇偶性★

加减口诀：同偶异奇★

乘法口诀：有偶则偶

奇 $\pm$ 奇=偶	奇 $\times$ 奇=奇
奇 $\pm$ 偶=奇	奇 $\times$ 偶=偶
偶 $\pm$ 偶=偶	偶 $\times$ 偶=偶

奇 $\pm$ 奇 $\pm$ 奇=奇 $\rightarrow$ 奇数个奇数相 $\pm$ 为奇

奇 $\pm$ 奇 $\pm$ 奇 $\pm$ 奇=偶 $\rightarrow$ 偶数个奇数相 $\pm$ 为偶

# 实数•奇偶性

1.(2010)有偶数位来宾.【 】

(1) 聚会时所有来宾都被安排坐在一张圆桌周围, 且每位来宾与其邻座性别不同.

(2) 聚会时男宾人数是女宾人数的两倍.

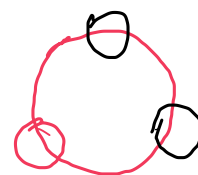
# 实数•奇偶性

1.(2010)有偶数位来宾.【A】

(1) 聚会时所有来宾都被安排坐在一张圆桌周围, 且每位来宾与其邻座性别不同.

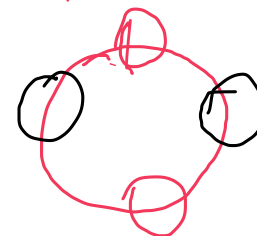
(2) 聚会时男宾人数是女宾人数的两倍.

条件(1) 画草图



3个人

奇



4个人

偶

圆桌要求邻座性别不同  $\Rightarrow$  有偶数位

故条件(1)充分

条件(2) 设女宾人数为  $m$ , 男宾则为  $2m$

$$m + 2m = 3m$$

当  $m$  为奇数时,  $3m$  也为奇数.

故不充分

综上, 故选 A

## 实数•奇偶性



2.(2012)已知  $m$ ,  $n$  是正整数, 则  $m$  是偶数. 【 】

(1)  $3m + 2n$  是偶数.

(2)  $3m^2 + 2n^2$  是偶数.

# 实数·奇偶性

2.(2012)已知  $m, n$  是正整数, 则  $m$  是偶数. 【D】

(1)  $3m + 2n$  是偶数.

条件(1)  $3m + 2n = \text{偶}$   
 $\downarrow \quad \quad \quad \sim$   
偶 + 偶 = 偶

(2)  $3m^2 + 2n^2$  是偶数.

$3m$  为偶数  $\Rightarrow m$  为偶数

故条件(1)充分

条件(2)  $3m^2 + 2n^2 = \text{偶}$   
 $\downarrow \quad \quad \quad \sim$   
偶 + 偶 = 偶

$3m^2$  为偶  $\Rightarrow m^2$  为偶  $\Rightarrow m$  为偶

故条件(2)也充分. 故选D