

完成提数：15

#第一题（舒祥）

#1.

```
city=c("Beijing","Chengdu","Haerbin","Guangzhou");
TEM=c(27,32,21,33);
for (i in 1:4)
  if(TEM[i]>30)
  {
    print(city[i])
  }
```

};答案：成都，广州

#2.

```
city1="Beijing";
TEM1=27;
is_hot=if(TEM1>=30)
{
  print(TRUE)
} else
{
  print(FALSE)
}
```

答案：false

#3.

```
tem=TEM;
mid_tem=mean(tem)答案：28.25
```

#第二题（邱咏梅）

#1.

```
names=c("qym","sx","chh","cbl","cy","jxj","czz");
places=c("普吉岛","马尔代夫","苏州","扬州","九寨沟","西藏","香格里拉");
partners=c(5,6,7,8,9,2,3);
days=c(9,8,7,8,6,5,8);
basicmessage=data.frame(names,places,partners,days);
```

	names	places	partners	days
1	qym	普吉岛	5	9
2	sx	马尔代夫	6	8
3	chh	苏州	7	7
4	cbl	扬州	8	8
5	cy	九寨沟	9	6
6	jxj	西藏	2	5
7	czz	香格里拉	3	8

#2.

```
guowai1="普吉岛";guowai2="马尔代夫";
for (i in 1:7)
  n[i]=if(places[i]==guowai1|places[i]==guowai2){
    print("2")
  }else
{
  print("1")
}
basicmessage2=cbind(basicmessage,n);
```

names	places	partners	days	n
qym	普吉岛	5	9	2
sx	马尔代夫	6	8	2
chh	苏州	7	7	1
cb1	扬州	8	8	1
cy	九寨沟	9	6	1
jxj	西藏	2	5	1
czz	香格里拉	3	8	1

#3.

```
basicmessage2[basicmessage2[,5]=="1"&basicmessage2[,3]>mean(partners)&basicmessage2[,4]>8,1]
```

答案：没有同学，因为天数大于众数的同学去了国外。

#第三题（陈嫣）

#1.

```
a=170;b=160;c=180;
x=c(a,b,c)
max_x=max(x);答案：身高最高为 c
```

#2 无

#第四题（蔡铮铮）

#1.无

#2.

```
Name=c("xiaoming","xiaohong","xiaomei","xiaoli","xiaojun");
Chinese=c(93,83,87,89,78);
Maths=c(98,99,90,92,96);
English=c(95,89,94,88,90);
Summary=NA;
```

```
grades=data.frame(Name,Chinese,Maths,English,Summary);
```

Name	Chinese	Maths	English	Summary
xiaoming	93	98	95	NA
xiaohong	83	99	89	NA
xiaomei	87	90	94	NA
xiaoli	89	92	88	NA
xiaojun	78	96	90	NA

```
for (i in 1:5) {
```

```
  Summary[i]=Chinese[i]+Maths[i]+English[i]
```

```
}
```

```
grades1=data.frame(Name,Chinese,Maths,English,Summary);
```

Name	Chinese	Maths	English	Summary
xiaoming	93	98	95	286
xiaohong	83	99	89	271
xiaomei	87	90	94	271
xiaoli	89	92	88	269
xiaojun	78	96	90	264

#3

```
name1="xiaoying";Chinese1=85;Maths1=95;English1=95;Summary1=Chinese1+Maths1+English1;
```

```
newadd=data.frame(Name=name1,Chinese=Chinese1,Maths=Maths1,English=English1,Summary  
=Summary1);
```

```
grades2=rbind(grades1,newadd);
```

Name	Chinese	Maths	English	Summary
xiaoming	93	98	95	286
xiaohong	83	99	89	271
xiaomei	87	90	94	271
xiaoli	89	92	88	269
xiaojun	78	96	90	264
xiaoying	85	95	95	275

#第五题（陈慧慧）

#1.

```
a1=60;a4=99;
dengcha=function(var1,var2)
{
  d=(a4-a1)/3
  var1=a1+(var2-1)*d
}
a2=dengcha(a2,2)
a3=dengcha(a3,3);
scores=c(a1,a2,a3,a4);
```

#2.

```
years=c(2009,2010,2011,2012);
xiaogao_data0=data.frame(years,scores);
```

years	scores
2009	60
2010	73
2011	86
2012	99

```
years1=c(2013,2014,2015);
scores1=c(95,90,91);
mid_data=data.frame(years=years1,scores=scores1);
xiaogao_data1=rbind(xiaogao_data0,mid_data);
```

years	scores
2009	60
2010	73
2011	86
2012	99
2013	95
2014	90
2015	91

#3.

```
for (i in 1:7)
  if(xiaogao_data1[i,2]>xiaogao_data1[i+1,2]) {
    print(xiaogao_data1[i+1,1])
  }
```

}答案: 2013,2014

#第六题（陈彦宏）

#1.

```
names=c("查德·勒克洛斯","拉斯科","德怀尔","孙杨","萩野公介","比德尔曼","哈斯","詹姆斯·盖伊");
```

```
countries=c("南非","俄罗斯联邦","美国","中国","日本","德国","美国","英国");
```

```
DF1=data.frame(countries,names);
```

countries	names
南非	查德·勒克洛斯
俄罗斯联邦	拉斯科
美国	德怀尔
中国	孙杨
日本	萩野公介
德国	比德尔曼
美国	哈斯
英国	詹姆斯·盖伊

#2. 暂不会

#3. 无

#第七题（陈彬林）

#1 在多列数据中，如何在中间插一列

答：将多列数据构建数据框，以想要插入的列为分界，分成两个数据框，用 `cbind` 插入数据再合并数据框

#2.

```
name=c("xiaohong","xiaoming","xiaolv");
```

```
Tag1=c("租车","聊天","美图");
```

```
Tag2=c("美图","聊天","租车");
```

```
Tag3=c("聊天","美图","美图");
```

```
Tag4=c("租车","租车","美食");
```

```
Tag5=c("拍照","美食","聊天");
```

```
type_app=data.frame(name,Tag1,Tag2,Tag3,Tag4,Tag5);
```

name	Tag1	Tag2	Tag3	Tag4	Tag5
xiaohong	租车	美图	聊天	租车	拍照
xiaoming	聊天	聊天	美图	租车	美食

name	Tag1	Tag2	Tag3	Tag4	Tag5
xiaolv	美图	租车	美图	美食	聊天

```
type_app[,1]=as.character(type_app[,1])
same_type=type_app[,type_app[,1]=="租车"]
```

Tag1	Tag4
租车	租车
聊天	租车
美图	美食

通过数据框可以发现，tag1 和 tag4 都有租车

```
seek_same=function(var1,var2)
{
  same_type=type_app[,type_app[,var1]==var2]
  print(same_type)
}
```