

高一年级 信息技术第 4 课时《程序设计题的分析与解答》

拓展提升任务 答案

1. 用 Python 语言编写程序

输入高一某班 25 个男生的身高、体重，统计输出本班学生“正常”“低体重”“超重”或“肥胖”级别的人数。

参考答案:

```
a=0
b=0
c=0
d=0
for i in range(25):
    h=float(input("请输入身高(米): "))
    w=float(input("请输入体重(公斤): "))
    BMI=w/h**2
    if BMI<=16.4:
        a=a+1
    if 16.4<BMI and BMI<=23.2:
        b=b+1
    if 23.2<BMI and BMI<=26.3:
        c = c+1
    if BMI >= 26.4:
        d=d+1
print ("高一某班男生，低体重为: ",a,"人； 正常为: ",b,"人； 超重为: ",c,"人；
肥胖为: ",d, "人。")
```

2. 用 Python 语言编写程序

某场馆按照年龄计算票价，并统计来场馆的人员构成。

参考答案：

```
et=0    #年龄小于 12 岁的人数
qsn=0   #12 岁~18 岁的青少年人数
cn=0    #成年人数
n=1
while n<=100:
    age=int(input('请输入你的年龄(周岁): '))
    if age<12:
        price=0
        et=et+1
    elif age<18:
        price=10
        qsn=qsn+1
    else:
        price=20
        cn=cn+1
    print('你的年龄为: ',age,'周岁。')
    print("'你的票价为:',price,'元。')
    n=n+1
    print('目前来馆人员，儿童: ',et,'人，青少年: ',qsn,'人，成年: ',cn,'人。')
print('今日来馆人员超过 100，停止售票!')
```