

Python模拟练习（参考答案）

考试形式：开卷

考试时间：2023年4月

院系：东吴学院 年级：2022 专业：非计算机专业

学号： 姓名： 分数：

一、选择题（每小题1.0分，共30.0分）

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01. A | 02. C | 03. C | 04. D | 05. A |
| 06. D | 07. B | 08. D | 09. B | 10. A |
| 11. D | 12. B | 13. B | 14. A | 15. C |
| 16. C | 17. A | 18. B | 19. A | 20. C |
| 21. D | 22. C | 23. D | 24. C | 25. D |
| 26. A | 27. B | 28. B | 29. C | 30. A |

二、填空题（每空2.0分，共20.0分）

01. 1
02. [2]
03. '11'
04. [5, 6, 7, 9]
05. [2]
06. [1, 3, 5, 7, 9]
07. 428
08. 'B'
09. 11
10. 35

三、编程题（每小题5.0分，共50.0分）

01. (5.0分) 答：

```
x=eval(input())
gcd=x[0]
for i in x:
    n=i
    while n:
        gcd, n=n, gcd%n
print(gcd)
```

02. (5.0分) 答：

```
a, b=eval(input())
if a>b:
    a, b=b, a
n=0
for i in range(a, b+1):
```

```
k=0
for j in range(1, i+1):
    if i%j==0:
        k+=1
if k==2:
    n+=1
```

print(n)

03. (5.0分)答:

```
m, n=eval(input())
```

```
r=[]
```

```
x=m
```

```
while x<=n:
```

```
    m=x**2
```

```
    k=x
```

```
    t=0
```

```
    while k:
```

```
        if k%10!=m%10:
```

```
            t=1
```

```
            break
```

```
        k/=10
```

```
        m/=10
```

```
    if t==0:
```

```
        r.append(x)
```

```
    x+=1
```

```
if len(r)==0:
```

```
    print("Error")
```

```
else:
```

```
    print(*r, sep=', ')
```

04. (5.0分)答:

```
n=input()
```

```
s=[]
```

```
while n != n[::-1]:
```

```
    s+=[int(n)]
```

```
    n=str(int(n)+int(n[::-1]))
```

```
s+=[int(n)]
```

```
print(s)
```

05. (5.0分)答:

```
y, m, d=map(int, input().split('-'))
```

```
month=[0, 31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 31, 31, 30, 31, 30, 31]
```

```
if y%400==0 or y%4==0 and y%100!=0:
```

```
    month[2]=29
```

```
for i in range(m):
```

```
    d+=month[i]
```

```
print(d)
06. (5.0分)答:
ip=input()
IP=ip.split(".")
flag=0
if len(IP)!=4:
    print("illegal IP")
else:
    for i in IP:
        if int(i)<0 or int(i)>255:
            flag=1
            break
    if flag==1:
        print("illegal IP")
    else:
        print("legal IP")
```

07. (5.0分)答:

```
a, b = eval(input())
if a>b:
    a, b = b, a
flag = False
if a<2:
    a = 2
for i in range(a, b - 1):
    for j in range(2, i):
        if i%j==0:
            break
    else:
        for k in range(2, i+2):
            if (i + 2)%k==0:
                break
        else:
            print('({}, {})'.format(i, i + 2), end=' ')
            flag = True
if not flag:
    print('none')
08. (5.0分)答:
n, m = eval(input())
p = list(range(1, n+1))      #将编号为1-n的人放入列表
i = 0                         #定义一个数，每轮报数的开始为0
while len(p) > 1:             #如果列表里数值大于1的话，就继续循环
    num = p.pop(0)             #获取列表中一个人的编号，并将其从列表中删除
    i += 1                      #报数+1
```

```
if i == m:          #如果这个人报数是m
    i = 0           #重新报数，这个编号的人直接丢掉
else:               #如果这个人报数不是m
    p.append(num)  #将这个编号的人插到列表最后面
print(p[0])         #最后列表中剩一个人，将其编号值输出
```

09. (5.0分)答：

```
x=eval(input())
f=True
for i in range(len(x)):
    if x[i]%2:
        if f:
            max=x[i]
            f=False
            w=i
        elif max<x[i]:
            max=x[i]
            w=i
    if f:
        print('Error')
else:
    print(max,w)
```

10. (5.0分)答：

```
t=eval(input())
r=[]
for i in t:
    if len(str(i))>4:
        r.append(int(str(i)[:4]))
    else:
        while len(str(i))<4:
            i=i%10+i*10
        r.append(i)
print(r)
```