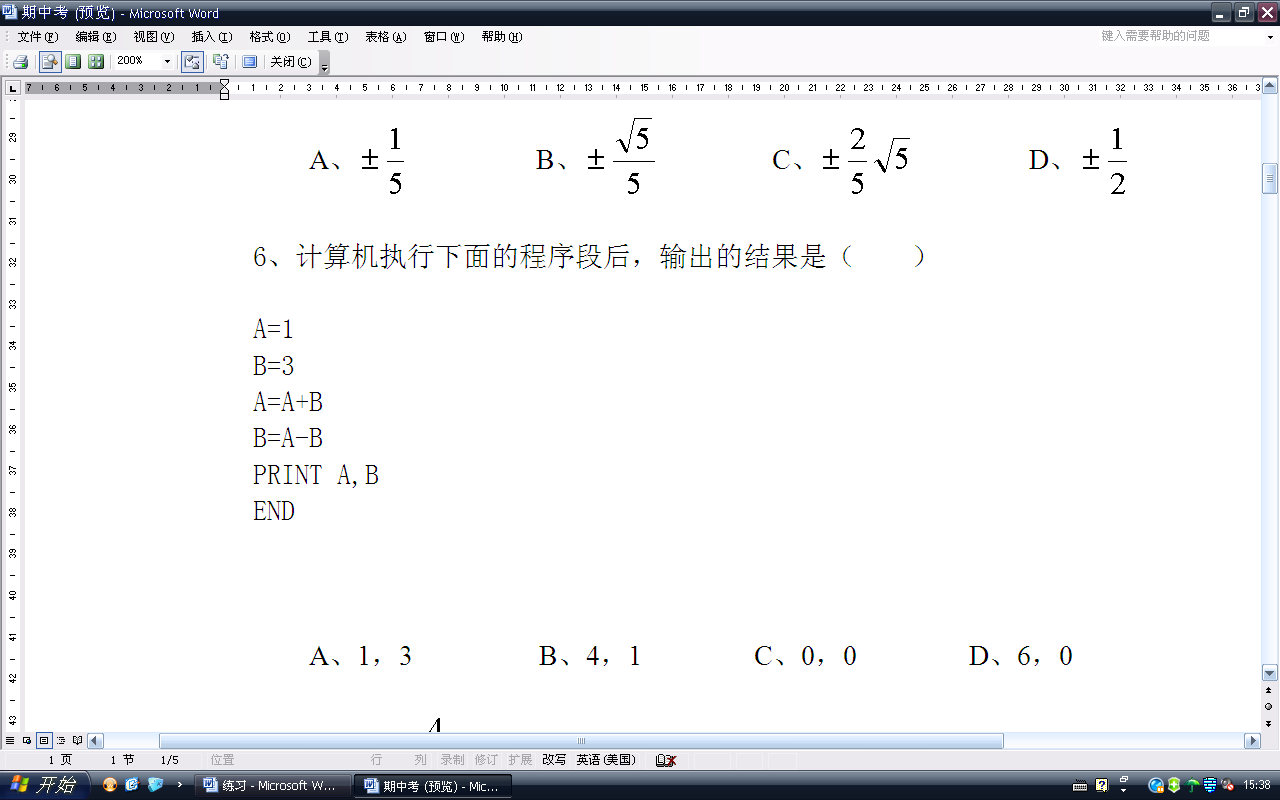
基本算法语句题库及答案-高中数学必修3第一章

1.我国古代数学发展一直处于世界领先水平，特别是宋、元时期的“算法”，其中可以同欧几里得

辗转相除法相媲美的是（ ）

A、中国剩余定理 B、更相减损术 C、割圆术 D、秦九韶算法

2.计算机执行右面的程序段后，输出的结果是（ ）

A、1，3 B、4，1 C、0，0 D、6，0

3. 840和1764的最大公约数是（ ）

A．84 B．12 C．168 D．252

4．阅读下列程序，并指出当a=3，b=﹣5时的计算结果（ ）

A．a=-1,b=4 B．a=0.5,b=﹣1.25

C．a=3,b=﹣5 D．a=-0.5,b=1.25

INPUT a,b

a=a+b

b=a﹣b

a=(a+b)/2

b=(a﹣b)/2

PRINT a,b

END

5.执行下列程序后，输出的值是( )

A．17 B．19 C．21 D．23

i=1

DO

s=2\*i+1

i=i+3

LOOP UNTIL i>10

PRINT s

END

6.把89化成五进制的末尾数是 （ ）

A．1 B．2 C ．3 D ．4

7.用“辗转相除”求得法和的最大公约数是（ ）

A． B． C． D．

8.一个K进制的三位数与某六进制的二位数等值，则K不可能是（ ）

A.3 B.4 C.5 D.7

9．当输入x=-1,y=20时，图中程序运行后输出的结果为( )

A．3； 43 B. 43； 3 C.-18 ；16 D.16 ； -18

INPUT x

INPUT y

IF x<0 THEN

x=y+3

ELSE

y=y-3

END IF

PRINT x－y ，y+x

END

10.若运行如下程序，最后输出y的值为-20，那么应该输入x的值为 （ ）

A.10或-6 B. 10或-2 C.-6 D. 10或-6或-2

INPUT “x=”；x

IF x<5 THEN

y=2x－8

ELSE

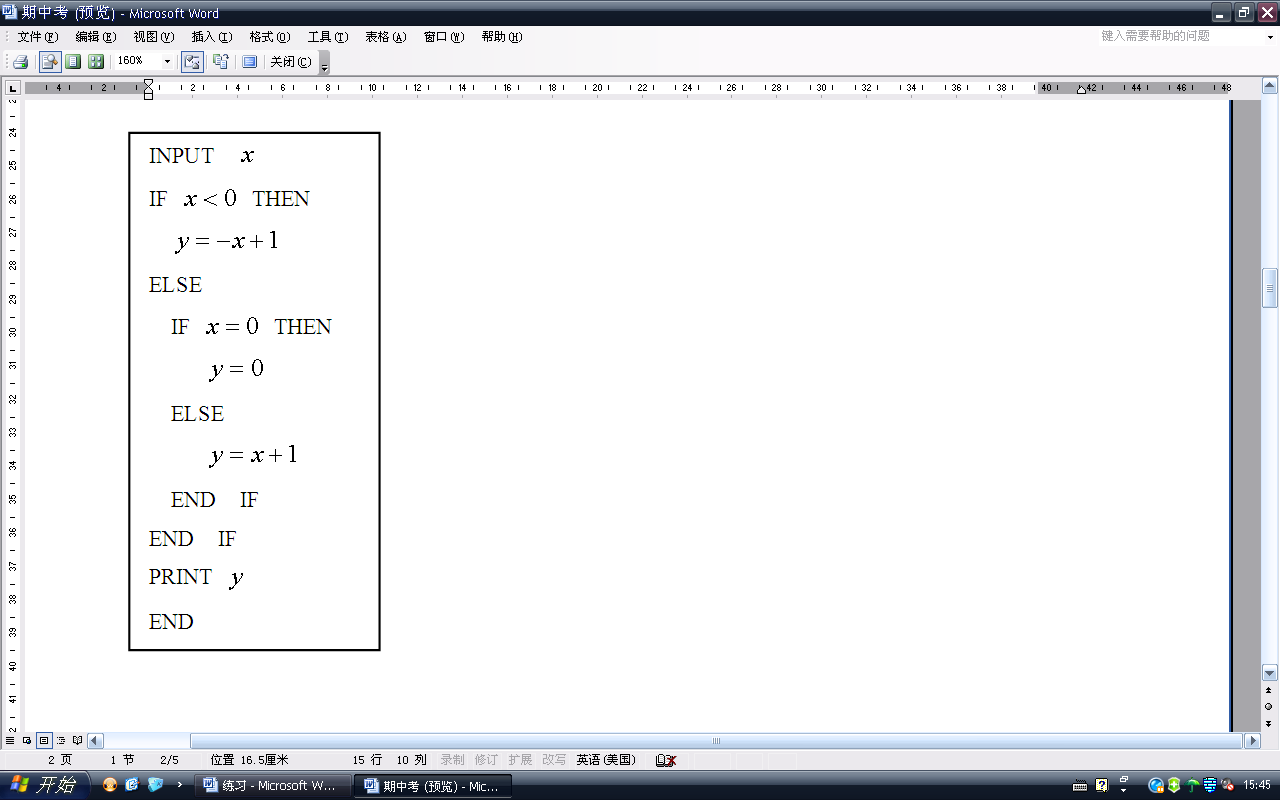
y=8x-x^2

END IF

PRINT y

END

第10题

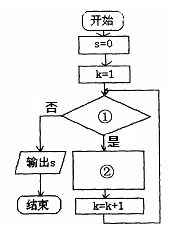


11.读右面的程序，

该程序表示的函数是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

12.



13.如图是求的算法的程序框图。

（1）标号①处填 。标号②处填 。

（2）根据框图用“当”型语句编写程序。

**【答案】**

1.【解析】选B,辗转相除法和更相减损术都是求两个数最大公约数的算法。

2．【解析】选B

3.【解析】选A。(840,1764)🡪(840,924)🡪(840,84)🡪……🡪(84,84),故最大公约数是84.

4.【解析】选B。

5.【解析】选C。

6.【解析】选D。

7.【解析】选D。(459,357)🡪(102,357)🡪(102,255)🡪(102,153)🡪(102,51)🡪(51,51).

8.【解析】选D。K进制的最小三位数为，6进制的最大二位数为，由得，故K不可能是7.

9.【解析】选A。

10.【解析】选A。

11.答案：教学资源网，www.jb1000.com

12.【解析】n次多项式f(x)在利用“秦九韶算法”时，乘法与加法的次数都是n次。

答案：5,5

13.【解析】（1）K<101, (或K<=100)；

(2) s=0

K=1

While k<101

S=S+1/k

K=K+1

end

Print s

End