
智慧树知到《数学实验》章节测试答案

绪论

1、传统的数学实验包括测量手工操作制作模型实物或者教具演示等等。

A:对

B:错

答案： 对

2、现代的数学实验以计算机软件应用为平台结合数学模型来模拟实验环境。

A:对

B:错

答案： 对

第一章

1、，则下列语句输出结果正确的是（）

A: >>A(2,1) ↙ ans=1

B:

>>B=A.A ↙

C:

>>B=AA

D:

>>A(:,2) ↙ ans= (0,3)

答案:

>>B=A.*A ↙

2、要输入数组 b= (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)，下列语句不正确的是（）

A: b=3:10

B: b=3:1:10

C: b=10:-1:3

D: b=linspace(3,10,8)

答案: b=10:-1:3

3、命令 `format rat, 0.5` 输出的结果是 ()

A: ans=0.5000

B: ans=+

C: ans=0.50

D: ans=1/2

答案: ans=1/2

4、清除工作空间 (workspace) 的命令是 ()

.

A: clc

B: clear

C: clf

D: delete

答案: clear

5、如果 `x=1:2:8`, 则 `x(1)` 和 `x(4)` 分别是 ()

A: 1, 8

B: 1, 7

C: 2, 8

D:2, 7

答案:1, 7

6、MATLAB表达式 $2*2^3^2$ 的结果是()

A:128

B:4096

C:262144

D:256

答案: 128

7、sort ([3,1,2,4]) 的运行结果是 ()

A:4 3 2 1

B:1 2 3 4

C:1

D:4

答案: 1 2 3 4

8、image.png

A:feval('sin' , 0.5pi)

B:feval(sin(0.5pi)

C:feval(sin , 0.5pi)

D:feval('sin' , 0.5pi)

答案: feval('sin' , 0.5pi)

9、数组运算符与矩阵运算符是一样的。

A:对

B:错

答案: 错

10、在输入矩阵时需要先定义矩阵的行数和列数。

A:对

B:错

答案: 错

第二章

1、在图形指定位置加标注的命令是 ()

A: title(x,y, 'y=sin(x) ')

B: xlabel(x,y, 'y=sin(x) ')

C: text(x,y, 'y=sin(x) ')

D: legend(x,y, 'y=sin(x) ')

答案: text(x,y, 'y=sin(x) ')

2、用来绘制二维条形统计图的命令是 ()

A: bar

B: stairs

C: fill

D: full

答案: bar

3、绘制三维曲线下列语句组中有错误的语句是 ()

A: >>t=0:pi/100:20pi

B: >>x=sin(t);y=cos(t)

C: `>>z=tsin(t)cos(t);`

D: `>>plot3(x,y,z)`

答案: `>>z=tsin(t)*cos(t);`

4、`meshgrid` 函数的作用是 ()

A: 绘制三维网格曲面

B: 绘制三维实曲面

C: 生成网格坐标矩阵

D: 绘制带等高线的曲面

答案: 生成网格坐标矩阵

5、为了使两个 `plot` 的图形在同一个坐标显示, 可以使用 () 命令进行图形保持.

A: `hold on`

B: `box on`

C: `grid on`

D: `subplot`

答案: `hold on`

6、下列命令中不是用来绘制曲面的是 ()

A: `mesh`

B: `surf`

C: `sphere`

D: `plot3`

答案: `plot3`

7、`ezplot` 命令用来绘制隐函数的图形。

A:对

B:错

答案： 对

8、`text` 命令用来给绘制的图形添加图例。

A:对

B:错

答案： 错

9、`plot` 函数的输入参数只能是数组形式。

A:对

B:错

答案： 错

10、`plot(x,y, ' b: ')` 绘制出的曲线线型为 ()

A:黑色虚线

B:蓝色虚线

C:黑色实线

D:蓝色实线

答案： 蓝色虚线

第三章

1、下面哪种结构不是 MATLAB 程序的控制结构？ ()

A: 顺序结构

B: 选择结构

C: 逻辑结构

D: 循环结构

答案:C

2、下列哪个不是循环结构语句? ()

A: while

B: for

C: swich

D: break

答案:C

3、在循环结构中跳出循环,但继续下次循环的命令为 ()。

A: return

B: break

C: continue

D: keyboard

答案:C

4、下列哪个不是选择结构语句? ()

A: if

B: for

C: swich

D: try

答案:B

5、已知函数文件如下,则 `factor(4)=` ()

```
function f=factor(n)
```

```
if n<=1 f=1;
```

```
else f=factor(n-1)*n;
```

```
end
```

A: 4

B: 12

C: 24

D: 48

答案:C

6、MATLAB不可以自定义函数。

A:对

B:错

答案:B

7、下列程序实现的结果是（）

```
x=input( 'Input x please : ');
```

```
y=input( 'Input y please : ');
```

```
z=x;
```

```
x=y;
```

```
y=z;
```

```
disp(x);
```

```
disp(y);
```

A:输入 x, y 的值, 并将它们的值赋予 z

B:输入 x, y 的值, 并将它们的值互换后输出

C:求 $x+y$

D:输入 x, y 的值, 并将它们原样输出

答案:B

8、调用 `input` 函数时不允许输入字符串。

A:对

B:错

答案:B

9、对于全局变量, MATLAB 间中的所有函数都可以对它进行存取和修改。

A:对

B:错

答案:A

10、下列程序执行后的结果是 ()

```
sum=0;
```

```
i=1;
```

```
while i<=100
```

```
sum=sum+i;
```

```
i=i+1;
```

```
end
```

```
sum
```

A:100

B:100!

C:5050

答案:C

第四章

1、只能通过 `sym` 命令来定义符号变量。

A:对

B:错

答案:B

2、下列语句的运算结果为 ()。

```
syms a x
```

```
f=sin(ax);
```

```
g=diff(f, ' a' )
```

A: $g=\cos(ax)$

B: $g=x\cos(ax)$

C: $g=-\cos(ax)$

D: $g=-\cos(a*x)$

答案:B

3、求函数图片.png

在 $x=0$ 处的极限的 MATLAB 命令为 `limit((1+x)^(1/x))` 。

A:对

B:错

答案:A

4、求积分的命令为 ()。

B:inf

C:int

D:inv

答案:C

5、 图片.png

A:对

B:错

答案:

6、MATLAB级数求和的命令是 ()

A:sum

B:symsum

C:solve

D:dsolve

答案:B

7、roots 命令的作用是输入多项式全部根，输出其系数。

A:对

B:错

答案:B

8、求函数 f 对符号变量 a 的二阶导数的命令是 ()

A:diff(f,'a')

B:diff(f,2,'a')

)

D:diff2(f,'a')

答案:C

9、int 命令既可以求解定积分，也可以求解不定积分。

A:对

B:错

答案:A

10、下列命令的运行结果是 ()

syms a x

f=sin(ax) ; g=int(f,'a')

A:g = -cos(ax)/x

B:g = -cos(ax)/a

C:g =- cos(ax)/a+c

D:g = cos(a*x)/x+c

答案:A

第五章

1、MATLAB, A=[0:0.5:2]*pi, 那么 sin(A)= [0 1 0 -1 0] 。

A:对

B:错

答案:A

2、在 MATLAB, A是一个 10*10 矩阵，则此矩阵的行列式值为 ()，此矩阵的逆矩阵（如果存在的话）是 ()。

A:inv(A),det(A)

B:rank(A),inv(A)

C:det(A),inv(A)

D:det(A),diag(A)

答案:C

3、 $A=[1,2;3,4], B[1,0;0,1]$, 则 $AB+A.B=()$ 。

A:[1,0;0,4]

B:不存在

C:[1,2;3,4]

D:[2,2;3,8]

答案:A

4、求矩阵的特征值的指令为()。

A:det

B:eig

C:inv

D:diag

答案:B

5、已知 A 是矩阵，求 A 的对角矩阵的函数是()，求 A 的下三角矩阵的函数是()。

A:eig(A),triu(A)

B:eig(A),tril(A)

C:diag(A),triu(A)

D:diag(A),tril(A)

答案:D

6、 $\text{rank}(A)$ 是求矩阵 A 的行列式。

A:对

B:错

答案:B

7、矩阵运算符中左除/和右除 的含义相同。

A:对

B:错

答案:B

8、命令 $v=\text{diag}(x)$ 中的输入参数 x 可以是 ()

A:向量

B:矩阵

C:字符串

D:代数方程

答案:AB

9、 $d=\text{eig}(A)$ 返回方阵 A 的全部特征值。

A:对

B:错

答案:B

10、进行加减运算时两个矩阵的行数列数必须相同。

A:对

B:错

答案:A

第六章

1、在求线性方程组特解的过程中，可以用（）将增广矩阵化成行最简形。

A: null()

B: rank()

C: inv()

D: rref()

答案:D

2、线性非齐次方程组若系数矩阵和增广矩阵的秩不相等，则方程组（）

A: 有唯一解

B: 无解

C: 有无穷解

D: 有两个解

答案:B

3、求解线性方程组，当时，方程的解是（）

A:

B:

C:

答案:

4、在迭代法程序中‘ $\text{esp}=1.0\text{e-}4$ ’是什么意思（）

A: 误差不超过-4

B: 误差不超过

C: 误差不超过 1

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/877031054112006151>