必 修 五

一、不等式

2

*O*

*x*

*y*

2

1.下列坐标对应的点中,落在不等式表示的平面区域内的是

 A. B.  C. D.

2．如图，点(*x*,*y*)在阴影部分所表示的平面区域上，则*z=y-x*的最大值为( )

A．-2 B．0 C．1 D．2

3．已知点在如图所示的平面区域（阴影部分）内运动，

则的最大值是（ ）A. B. C. D.

4.不等式的解集为

A. B.  C.  D. 

5.点不在不等式表示的平面区域内，则实数的取值范围是

A. B.  C. D.

6.已知点A（1，m）在不等式组表示的平面区域内，则实数m的取值范围为 。

7. 已知不等式组 表示的平面区域为 ，则下列坐标对应的点落在区域内 的是A． 　B． C． D．

8. 已知函数 的图象如图3所示，则不等式的解集为A． 　B． C．或 D．或

二、数列

1.已知等差数列的前3项分别为2、4、6,则数列的第4项为

A.7 B.8 C.10 D.12

2．若成等比数列，则实数\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3.在等差数列中，已知，，则公差d=（ ）

A、4 B、5 C、6 D、7

4．一个蜂巢里有1只蜜蜂，第一天，它飞出去找回了1个伙伴；第二天，2只蜜蜂飞出去各自找回了1个伙伴；……；如果这个找伙伴的过程继续下去，第*n*天所有的蜜蜂都归巢后，蜂巢中一共有蜜蜂的只数为( )

A．2*n*-1 B．2*n* C．3*n* D．4*n*

5.已知等比数列的公比，且成等差数列.

（1）求； （2）设，求数列的前5项和.

6.已知数列满足：，（，）。

（1）求， 及通项 ； （2）设为数列的前项和，则数列 ， ， ，…中哪一项最小？并求出这个最小值。

7.已知数列满足，且.

1. 求及； （2）设，求数列的前n项和 .

8.已知等差数列 的公差，且 .（1）求 及 ；

（2）若等比数列 满足，， 求数列的前项的和 .

9. 已知数列的前项和为.⑴求

⑵若数列为等比数列,求常数的值及; ⑶对于⑵中的记若对任意的正整数恒成立,求实数的取值范围.

10．已知数列{*an*}满足*a*1=2，*an+*1=*an*+2，其中*n*∈*N\**.(1)写出*a*2，*a*3及*an*；

(2)记设数列{*an*}的前*n*项和为*Sn*，设*Tn*=，试判断*Tn*与1的关系；

(3)对于(2)中*Sn*，不等式*Sn*∙*Sn*-1+4*Sn* -*λ*(*n*+1)*Sn*-1≥0对任意的大于1的整数*n*恒成立，求实数λ的取值范围.