江苏省仪征中学2024-2025学年度第二学期高二数学学科导学案

# **等差、等比数列的综合应用1**

研制人：谢霞 审核人：鲁媛媛

班级： 姓名： 学号： 授课日期：

1.记为等差数列的前n项和．若，，则的公差为

A. 1 B. 2 C. 4 D. 8

2.各项均为正数的等差数列中，，则

A. 2 B. 4 C. 16 D. 0

3.等差数列中，，，则此数列前20项和等于

A. 160 B. 180 C. 200 D. 220

4.在等比数列中，，是方程的根，则的值为

A. B. C. D. 或

5.已知等差数列的公差，且、、成等比数列，则的值为

A. B. C. D.

6.记为等比数列的前n项和，，，则实数k的值为

A. 9 B. 8 C. 7 D. 6

7.在等比数列{an}中，a5+a6=a（a≠0），a15+a16=b，则a25+a26的值是\_\_\_\_\_.

8.公差不为零的等差数列{an}的第二、三及第六项构成等比数列，则=

9.若关于x的方程x2－x+a=0和x2－x+b=0（a≠b）的四个根可组成首项为的等差数列，则a+b的值是

10．已知数列中，**,** 前项和，求和的值．

11.在等比数列中,,前项和为,若数列也是等比数列,求.

12.在等比数列{an}（n∈**N**\*）中，a1＞1，公比q＞0.

设bn=log2an，且b1+b3+b5=6，b1b3b5=0.

（1）求证：数列{bn}是等差数列；

（2）求{bn}的前n项和Sn及{an}的通项an.