**2022-2023高三上第二次月考每日一题数列**

1．已知等差数列{*an*}的公差为2，前*n*项和为*Sn*，且*S*1，*S*2，*S*4成等比数列．

(1)求数列{*an*}的通项公式；

(2)求数列{}的前*n*项和*Tn*．

2．已知数列{*an*}中，*a*1＝1，是公差为1的等差数列．

(1) 求数列{*an*}的通项公式；

(2) 求数列{*an*}的前*n*项和．

3．首项为4的等比数列{*an*}的前*n*项和记为*Sn*，其中*S*5，*S*4，*S*6成等差数列．

(1) 求数列{*an*}的通项公式；

(2) 令*bn*＝，求

4．已知数列是公比为的等比数列，前项和为，且满足，．

（1）求数列的通项公式；

（2）若数列满足 ，求数列的前项和．

5．已知等差数列{*an*}的前*n*项和*Sn*满足{}是等差数列，且*S*3＝9．

(1)求数列{*an*}的通项公式；

(2)若数列{*bn*}满足＝，求数列{}的前20项和*T*20．

6．已知等差数列的前项和为,记数列的前项和为．(1)求数列的通项公式及；

(2)是否存在实数,使得恒成立?若存在,求出实数的取值范围;若不存在,请说明理由．

7．已知首项*a*1＝4的数列{*an*}的前*n*项和为*Sn*，对任意*n*∈**N\***都有＝.

(1) 求数列{*an*}的通项公式；

(2) 记*cn*＝，数列{*cn*}的前*n*项和为*Tn*，有*A*≤＋＋…＋≤*B*恒成立，求*B*－*A*的最小值．

8．已知等差数列的首项，记数列的前项和为，且数列为等差数列.

（1）证明：数列为常数列；

（2）设数列的前项和为，求的通项公式.

9．

