

专题名称：等差（比）数列及其性质的综合问题

【拓展作业】

1、(2010 北京理 2) 在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = 1$, 公比 $|q| \neq 1$. 若 $a_m = a_1 a_2 a_3 a_4 a_5$, 则 $m =$

()

A. 9 B. 10 C. 11 D. 12

2、(2011 北京文 12) 在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = \frac{1}{2}$, $a_4 = 4$, 则公比 $q =$ _____ ;

$a_1 + a_2 + \cdots + a_n =$ _____ .

3、(2019 年全国 III 卷理) 记 S_n 为等差数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和, $a_1 \neq 0, a_2 = 3a_1$, 则

$$\frac{S_{10}}{S_5} = \text{_____} .$$

4、(2015 北京文 16)

已知等差数列 $\{a_n\}$ 满足 $a_1 + a_2 = 10$, $a_4 - a_3 = 2$.

(I) 求 $\{a_n\}$ 的通项公式;

(II) 设等比数列 $\{b_n\}$ 满足 $b_2 = a_3$, $b_3 = a_7$. 问: b_6 与数列 $\{a_n\}$ 的第几项相等?

5、(2010 北京文 16)

已知 $\{a_n\}$ 为等差数列, 且 $a_3 = -6$, $a_6 = 0$.

(I) 求 $\{a_n\}$ 的通项公式;

(II) 若等比数列 $\{b_n\}$ 满足 $b_1 = -8$, $b_2 = a_1 + a_2 + a_3$, 求 $\{b_n\}$ 的前 n 项和公式.