**合情推理与演绎推理练习题-高中数学选修1-2第二章**

1. 选择题(每小题7分，共56分)（请把答案写在答题卷上）

1．数列3，5，9，17，33，…的通项公式等于（ ）

A． B． C． D．

2．数列2，5，9，14，20，，35，…中的等于（ ）

A．25 B。26 C。27 D。28

3.下面使用类比推理正确的是 （ ）

A.“若,则”类推出“若,则”

B.“若”类推出“”

C.“若” 类推出“ （c≠0）”

D.“” 类推出“”

4．由①正方形的对角线相等；②平行四边形的对角线相等；③正方形是平行四边形，根据“三段论”推理出一个结论，则这个结论是 （ ）

(A) 正方形的对角线相等 (B) 平行四边形的对角线相等

(C) 正方形是平行四边形 (D)其它

5.有这样一段演绎推理是这样的“有些有理数是真分数，整数是有理数，则整数是真分数”

结论显然是错误的，是因为 （ ）

A.大前提错误 B.小前提错误 C.推理形式错误 D.非以上错误

6.设，，n∈N，则（ ）

A. B.－ C. D.－

7． 数列1，，，。。。前100项的和等于（ ）

A .  B.   

8．在等差数列中，成立。类比上述性质，在等比数列中，有

A． B。 C。 D。

1. 填空题（每小题7分，共28分) （请把答案写在答题卷上）

9．由数列的前四项: ,1 , ,,……归纳出通项公式=\_\_\_ \_.

10. 已知f（n＋1）＝f（n）（n∈N\*）且f（1）＝1，则f（100）＝\_\_\_\_\_\_．

11.对于平面几何中的命题“如果两个角的两边分别对应垂直,那么这两个角相等或互补”,在立体几何中,类比上述命题,可以得到命题: “

”

班级 学号 姓名 分数

12．一同学在电脑中打出如下图若干个圆（○表示空心圆，●表示实心圆）

○●○○●○○○●○○○○●○○○○○●○……

问：到2006个圆中有 个实心圆。

1. 选择题(7分×8=56分)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. 填空题(7分×4=28分)

9． 10.

11．

12.

1. 解答题(16分)

13．在各项为正的数列中，数列的前n项和满足

（1） 求；（2） 由（1）猜想数列的通项公式；（3） 求