**江西育才学校七年级数学期中试卷**

一、选择题

1.的倒数是（ ）

A. B. C. D.

2.下列各式中，正确的是（ ）

A. B. C. D.

3.在有理数，，，，，，，中负数的个数是（ ）

A. B. C. D.

4.把写成省略号的和得形式为（ ）

A. B. C. D.

5.下列说法正确的是（ ）

A.精确到 B.精确到千位 C.万精确到个位 D.精确到千分位

6.下列式子，，，，，，中，单项式共有（ ）

A.个 B.个 C.个 D.个

7.若关于，的多项式中不含项，则等于（ ）

A. B. C. D.

8.有理数，在数轴上的为如图所示，则下列各式：

①；②；③；④，一定成立的是（ ）

A.①②③ B.③④ C.②③④ D.①③④



二、填空题

9.从南昌市统计局获悉，截止年底，南昌市常住总人口达到人，用科学计数法可表示为\_\_\_\_\_\_\_人.

10.若、互为相反数，、互为倒数，则\_\_\_\_\_\_.

11.多项式的次数为\_\_\_\_\_，最高次项的系数为\_\_\_\_\_\_，常数项为\_\_\_\_\_.

12.观察下列图形：按照这样的规律，第个图形有\_\_\_\_\_个★；第个图形有\_\_\_\_\_\_个★.



13.定义，则\_\_\_\_\_\_.

14.如果与是同类项，则\_\_\_\_\_\_\_.

三、计算题

15.（1）；

（2）；

（3）

（4）

四、解答题

16.在数轴上表示下列各数，按从小到大的顺序用“”把这些数连接起来.

，，，，

17.先化简再求值：，其中，满足.

18.南昌某粮库天内粮食进出库的记录如下（进库的吨数记为正数，出库的吨数记为负数）：，，，，，.

（1）经过这天，库里的粮食是增多了还是减少了？

（2）经过这天，仓库管理员结算发现库存粮食吨，那么天前库存是多少？

（3）如进出的装卸费都是元/吨，求这天的装卸费.

19.李刚同学做一道题：“已知两个多项式、，计算”.他误将“”看成“”，求得的结果为，已知，取正确答案.

20.若是关于，的四次三项式，求代数式的值.

21.有张相同的长方形纸片，各边长如图1所示（），将它们拼成较大的长方形共有张不同的方式，如图Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ和Ⅳ.



（1）分别求出如图Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ和Ⅳ和中长方形周长、、和；

（2）通过计算、、，说明图Ⅰ中周长最大；

（3）如果在图Ⅱ、Ⅲ和Ⅳ中有两个长方形周长相等，求出和的等量关系.