2019-2020学年度上海市震旦外国语中学初一年级数学第一次月考 数学试卷

时间90分钟，满分100分

一、选择题: (每题3分，共18分)

1、教师节的时候，几位同学合起来给老师买一件礼物，每人出8元，还剩了3元，设一共有位同学，则这件礼物的价格是(▲)元

2、若互为相反数，互为倒数，代数式的值为(▲)

3、 下列说法不正确的是(▲)

单项式一定是整式 多项式一定是整式

单独的一个字母一定是整式 整式中一定不含有除法运算

4、下列等式成立的是(▲)

5、设是二次多项式，是五次多项式，下列说法正确的是(▲)

是五次整式 是二次整式

是七次整式 是十次整式

6、若的展开式中常数项为-2，且不含项，则展开式中的一次项系数为(▲)

二、填空题(每题2分，共24分)

7、列代数式表示:“的倍减去y的一半的差”\_\_▲\_\_.

8.某工厂去年产值是万元，今年比去年增产，则今年的产值是\_\_▲\_\_万元.

9、当时，代数式的值等于\_ ▲\_\_.

10、单项式的系数是\_\_▲\_\_.

11、多项式是\_\_ ▲\_\_\_ (填几次几项式).

12、如果单项式与是同类项，那么\_ ▲\_\_.

13、若,则 \_ ▲\_.

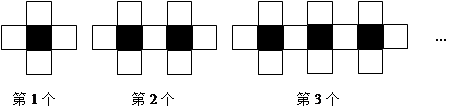
14、若，， 則\_ ▲\_\_.

15、已知，，則\_ ▲\_\_.

16、当吋，,则当时，\_ ▲\_\_.

17、计算: \_ ▲\_\_.

18、如下图，用同样大小的黑白两种颜色的正方形纸片，按一定规律拼成的一系列图案，则第个图案中含有白色纸片\_ ▲\_\_张.



三、简答题(每题5分，共30分)

19、计算：

20、计算：

21、计算：

22、计算：

23、计算：

24、计算：

四、解答题：（每题6分，共18分）

25、已知，求代数式的值；

26、已知，先化简，再求的值；

27、若的展开式中不含项和项，求和的值.

五、综合题: (共10分)

28、阅读下面内容，并完成题目

通过计算容易得到下列算式: ，，，...

（1）填写计算结果\_ ▲\_\_, \_ ▲\_\_, \_ ▲\_\_，

（2）观察以上各算式都是个位数字为5的数的平方数，可以看出规律，结果的末两位数字都是25，即是原来数字个位数字5的平方，前面的数字就是原来的数去掉5以后的数字乘以比它大1的结果，如: 就是再连着写25得到225，就是再连着写25得到625，就是再连着写25得到1225，...

(3) 如果记-一个个位数字是5的多位数为,试用所学知识计算并归纳解释上述规律