**毕节市弘文中学2017-2018学年上学期九年级补习班第一次月考数学试卷**

**（考试时间：120分钟，满分：150分）**

**一、选择题(本大题共15小题，共45分)**

1.据报载，2016年研究生考试报考人数为1770 000人，其中1770 000用科学记数法表示为（　　）   
A.0.177×107     B.1.77×106     C.17.7×105     D.177×104

2.计算（-3）×9的值是（　　）   
A.6         B.27        C.-12        D.-27

3.实数π，，0，3中是无理数的有（　　）   
A.0个        B.1个        C.2个        D.3个

4.下列计算正确的是（　　）   
A.2*x*+3*y*=5*xy*     B.*a*6÷*a*=*a*5      C.*x*3•*x*4=*x*12    D.=7

5.一天早晨的气温是-7℃，中午上升了11℃，晚上又下降了9℃，晚上的气温是（　　）   
A.-5℃       B.-6℃       C.-7℃       D.-8℃

6. 的相反数是（　　）   
A.        B.        C.-3        D.3



7.下列计算正确的是（　　）   
A.*a*3•*a*2=*a*6     B.（*a*3）2=*a*6    C.*a*2+*a*4=2*a*2     D.（3*a*）2=*a*6

8.下列各式正确的是（　　）   
A.=±4    B.=-2    C.=7    D.以上都不对

9.已知*a*，*b*在数轴上的位置如图所示，化简代数式-+|1-*b*|的结果等于（　　）   
A.-2*a*        B.-2*b*        C.-2*a*-*b*       D.2

10.与可以合并的二次根式是（　　）   
A.  B.  C.  D.

11.若*a*为有理数，且满足|*a*|+*a*=0，则（　　）   
A.*a*＞0       B.*a*≥0        C.*a*＜0       D.*a*≤0

12.下列式子为最简二次根式的是（　　）   
A.  B.  C.  D.

13.下列算式的运算结果为*a*4的是（　　）   
A.*a*4•*a*       B.（*a*2）2      C.*a*3+*a*3       D.*a*4÷*a*

14.已知整数*m*满足*m*＜＜*m*+1，则*m*的值为（　　）   
A.4         B.5        C.6         D.7

15.若*a*-*b*=2，*b*-*c*=-3，则*a*-*c*等于（　　）   
A.1         B.-1        C.5         D.-5

**二、填空题(本大题共5小题，共25分)**

16.计算*x*8÷*x*2的结果等于 \_\_\_\_\_\_ ．

17.计算：的结果是 \_\_\_\_\_\_ ．

18.若*m*是的算术平方根，则*m*+3= \_\_\_\_\_\_ ．

19.如果二次根式有意义，那么*x*的取值范围是 \_\_\_\_\_\_ ．

20.若|*x*|=5，|*y*|=9，则*x*+*y*= \_\_\_\_\_\_ ，*x*-*y*= \_\_\_\_\_\_ ．

**三、解答题(本大题共8小题，共80分)**

21.计算：（每小题4分，共16分）



1. （π-2017）0+|1-|+2-1-2*sin*60°． （2）

（3）-|-3|+（-4）×2-1； （4）（*x*+1）2+*x*（*x*-2）-（*x*+1）（*x*-1）

22.因式分解（每小题4分，共8分）

（1） （2）



23.（本题8分）先化简，再求值：（1-）÷，其中*x*从0，1，2，3四个数中适当选取．

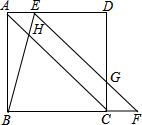
24.（本题8分）已知*a*，*b*都是实数，且（12*a*+*b*）2+|3*a*-*b*-5|=0，求13*a*2-*b*的平方根．   
  


25.（本题10分）已知一个数的平方根是与，求这个数.

26.（本题10分）已知*a*，*b*互为相反数，*c*，*d*互为倒数，*x*的绝对值为1，求2*a*+2*b*+*x*2-*cdx*的值．

27.（本题10分）实数*a*，*b*，*c*在数轴上的位置如图，化简|*b*+*c*|-|*b*+*a*|+|*a*+*c*|． 

28.（本题10分）已知：*a*-*b*=4，*ab*=-1，求：（*a*+*b*）2和*a*2-6*ab*+*b*2的值．

28.如图，在正方形ABCD中，点E在边AD上，点F在边BC的延长线上，连接EF与边CD相交于点G，连接BE与对角线AC相交于点H，AE=CF，BE=EG．（14分）   
（1）求证：EF∥AC； （2）求∠BEF大小；