**2020-2021学年度第二学期七年级数学单元目标教学检测**

**第六章 实数**

**（全卷 100 分， 45 分钟完成）**

班级： 座号： 姓名： 分数：

**一、选择题（共8小题，满分32分，每小题4分）**

1．有理数81的算术平方根是（　　）

A．3 B．±3 C．9 D．±9

2．下列几个数中，属于无理数的数是（　　）

A．0.1 B．菁优网-jyeoo C．π D．菁优网-jyeoo

3．在下列式子中，正确的是（　　）

A．菁优网-jyeoo B．菁优网-jyeoo C．菁优网-jyeoo D．菁优网-jyeoo＝±2

4．下列各组数中互为相反数的是（　　）

A．﹣2 与菁优网-jyeoo B．﹣2 与菁优网-jyeoo

C．﹣2 与﹣菁优网-jyeoo D．2与|﹣2|

5．如果*m*＞0，*n*＜0，*m*＜|*n*|，那么*m*，*n*，﹣*m*，﹣*n*的大小关系是（　　）

A．﹣*n*＞*m*＞﹣*m*＞*n* B．*m*＞*n*＞﹣*m*＞﹣*n* C．﹣*n*＞*m*＞*n*＞﹣*m* D．*n*＞*m*＞﹣*n*＞﹣*m*

6．已知实数*a*、*b*在数轴上对应的点如图所示，则下列式子正确的是（　　）

菁优网：http://www.jyeoo.com

A．*a*﹣*b*＞0 B．*a*+*b*＜0 C．|*a*|＜|*b*| D．*a*•*b*＞0

7．下列语句正确的是（　　）

A．菁优网-jyeoo的立方根是2

B．﹣3是27的负的立方根

C．4是16的算术平方根，即菁优网-jyeoo＝4

D．（﹣1）2的立方根是﹣1

8．有一个数值转换器，原理如下图所示，当输入*x*为64时，输出的*y*是（　　）

菁优网：http://www.jyeoo.com

A．8 B．菁优网-jyeoo C．菁优网-jyeoo D．菁优网-jyeoo

**二、填空题（共6小题，满分30分，每小题5分）**

9．﹣8的立方根是　 　，4的平方根是　 　．

10．若，则*xy*＝　 　．

11．||＝　 　．

12．1的小数部分是　 　．

13．比较大小：　 　﹣3（填“＞”、“＜”、“＝”）．

14．已知：1.42091，4.49332，则（精确到0.01）≈　 　．

**三、解答题（共5小题，满分38分）**

15．（6分）计算||．

16．（6分）求下列各式中的*x*．

（1）3*x*2﹣12＝0 （2）（*x*﹣1）3＝﹣64

17．（8分）已知正数*x*的两个不同的平方根分别是*a*+3和2*a*﹣15，*y*的立方根是﹣1．

求（1）*a*的值；

（2）*x*﹣2*y*+1的值．

18．（8分）在数轴上完成下列任务*A*：3， *B*：﹣1， *C*：﹣2， *D*：，

菁优网：http://www.jyeoo.com

（1）请将这四个数近似表示在数轴上；

（2）把这四个数用“＜”连接起来；

（3）在这四个点中，到1的距离小于2个单位长度的有　 　（填字母）．

19．（10分）阅读下面的文字，解答问题：是一个无理数，而无理数是无限不循环小数，因此的小数部分无法全部写出来，但是我们可以想办法把它表示出来．因为即12，所以的整数部分为1，将减去其整数部分后，得到的差就是小数部分，于是的小数部分为1．

（1）求出的整数部分和小数部分；

（2）求出1的整数部分和小数部分；

（3）如果2的整数部分是*a*，小数部分是*b*，求出*a*﹣*b*的值．