**永盛中学2019-2020学年七年级**

**第一学期十月月考**

**一．选择题（30分）**

1．一运动员某次跳水的最高点离跳台，记作+，则水面离跳台可以记作（ ）

A． B． C． D．

 2. 国家体育场“鸟巢”建筑面积平方米，将用科学记数法表示应为（ ）

|  |  |
| --- | --- |
| A. | B. |
| C. | D. |

 3. 下列既不是正数又不是负数的是（ ）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

4．下列四个选项中，结果是正数的是（ ）

A.  B.  C.  D. 

5、下列说法错误的是（ ）

A、若AP=BP，则点P是线段AB的中点

B、若点C在线段AB上，则AB=AC+BC

C、若AC+BC>AB，则点C一定在线段AB外

D、两点之间，线段最短

6.如果与互为相反数，则的值是（ ）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

7.有理数*a*，*b*在数轴上的位置如图所示，下列结论中正确的是（ ）

 A.－b＞a B.－a＜b C.b＞a D.∣a∣＞∣b∣

8．数轴上的*A*、*B*、*C*三点所表示的数分别为*a*、*b*、*c*，其中点*A*、*C*到点*B*的距离

相等，如果|*a*|＞|*c*|＞|*b*|，那么该数轴的原点*O*的位置应该在（ ）

1. 点*B*与点*C*之间 B．点*A*与点*B*之间 C．点*A*的左边 D．点*C*的右边

9. 若，则有理数为（ ）

A、正数 B、负数 C、非负数 D、负数和零

10.如果与互为相反数，则的值是（ ）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

1. **填空题（本大题6小题，每小题3分，共18分）**
2. 在﹣1，，0，-π，﹣3这五个数中，最小的数是 ．

12,绝对值不大于2的整数有\_\_\_\_\_\_\_\_\_.绝对值最小的有理数是\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

13. a的相反数是\_\_\_\_\_\_\_\_；的绝对值是\_\_\_\_\_\_\_\_；的倒数是\_\_\_\_\_\_\_\_．

14. 若有理数、满足，则\_\_\_\_\_\_\_\_．

15.某种零件，标明要求是*φ*20±0.02 （*φ*表示直径，单位：毫米），经检查，一个

零件的直径是19.7，该零件 （填“合格” 或“不合格”）.



16.已知*a*、*b*为非零的实数，则的值可能是

**三、解答题（本大题8小题，共52分）**

17．（10分）计算：

 ．

18．（5分）在数轴上表示下列各数，并按顺序用“＜”号把这些数连接起来

 ，，0， ，，，， ，-0.5

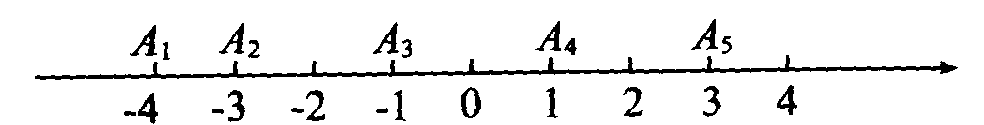
19.（5分）有理数在数轴上对应的点（如下图）,点O为原点，化简。



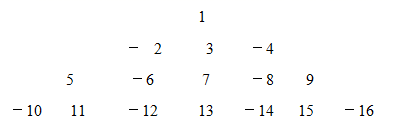
20.（5分）小鹏参加“趣味数学”选修课,课上老师给了一个问题,小鹏看了很为难,你能帮他一下吗?已知*a*、*b*互为相反数，*c*、*d*互为倒数，|*m*|=2，则的值为多少?

21.（6分）.如图，一条生产线的流水线上依次有5个机器人，它们站立的位置在数轴上依次用点A1，A2，A3，A4，A5表示.

（1）若原点是零件的供应点，5个机器人分别到供应点取货的总路程是多少？（3分）

（2）若将零件的供应点改在A1，A3，A5中的其中一处，并使得5个机器人分别到达供应点取货的总路程最短，你认为应该在哪个点上？通过计算说明理由.（3分）

22.（6分）把具有某种规律的一列数：1,－2,3,－4,5,－6，...，排列成下面的阵形：

                   ........

探索下列事件：

（1）第10行的第1个数是什么数？

（2）数字2019前面是负号还是正号?在第几行?第几列?

23、（7分）股民小杨上星期五买进某公司股票1000股，每股27元.下表为本周内每日该股票的涨跌情况（单位：元）：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 星期 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 |
| 每股涨跌 | +2.20 | +1.42 | -0.80 | -2.52 | +1.30 |

（1）星期三收盘时，该股票涨或跌了多少元？（2分）

（2）本周内该股票的最高价是每股多少元？最低价是每股多少元？（3分）

（3）已知小杨买进股票时付了1.5‰的手续费，卖出时还需要付成交额的1.5‰的手续费和1‰的交易税.如果小杨在星期五收盘前将全部股票卖出，则他的收益情况如何？（收益=卖股票收入-买股票支出-卖股票手续费和交易税-买股票手续费）（3分）

24.（8分）操作探究：小聪在一张长条形的纸面上画了一条数轴(如图所示)，



操作一：(1)折叠纸面，使1表示的点与−1的点重合，则−3的点与\_ \_\_表示的点重合；（1分）

操作二：(2)折叠纸面，使−2表示的点与6表示的点重合，请你回答以下问题：

① −5表示的点与数\_\_\_表示的点重合；（1分）

② 若数轴上*A*、 *B*两点之间距离为20，其中*A*在*B*的左侧，且*A*、 *B*两点经折叠后重合，

求*A*、*B*两点表示的数各是多少（3分）

③ 已知在数轴上点*M*表示的数是*m*，点*M*到第②题中的*A*、*B*两点的距离之和为30，求*m*的值。（3分）