

机密★2019年10月9日

# 2019年赣州市定南三中十月考试 七年级数学试题卷

说明：1. 本卷共有六个大题，24个小题，全卷满分100分，考试时间120分钟。

2. 本卷分为试题卷和答题卡，答案要求写在答题卡上，不得在试题卷上作答，否则不给分。

## 一、选择题（本大题8小题，每小题3分，共24分）

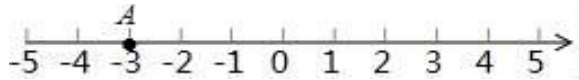
1. 一运动员某次跳水的最高点离跳台 $2m$ ，记作 $+2m$ ，则水面离跳台 $10m$ 可以记作（ ）

- A.  $-10m$       B.  $-12m$       C.  $+10m$       D.  $+12m$

2.  $-2$ 是 $2$ 的（ ）

- A. 倒数      B. 相反数      C. 绝对值      D. 无法确定

3. 如图，点A所表示的数的绝对值是（ ）



- A.  $-3$       B.  $3$       C.  $\frac{1}{3}$       D.  $-\frac{1}{3}$

4. 下列四个选项中，结果是正数的是（ ）

- A.  $-2 - (-1)$       B.  $0 \div 2$       C.  $-2^2$       D.  $-(-2)^3$

5. 计算： $5 - 3 + 7 - 9 + 12 = (5 + 7 + 12) + (-3 - 9)$ 是应用了（ ）

- A. 加法的交换律与结合律      B. 加法结合律      C. 分配律      D. 加法交换律

6. 在数轴上到原点距离等于4的点所表示的数是（ ）

- A.  $-4$       B.  $4$       C.  $\pm 4$       D. 不能确定

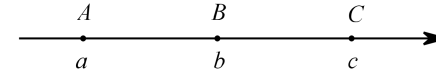
7. 下列计算正确的是（ ）

- A.  $-2^2 = 4$       B.  $\left(-2\frac{1}{3}\right)^3 = -8\frac{1}{27}$       C.  $\left(-\frac{1}{2}\right)^3 = -\frac{1}{8}$       D.  $(-2)^3 = -6$

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（ ）

- A. 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



## 二、填空题（本大题8小题，每小题3分，共24分）

9.  $-6$ 的倒数是\_\_\_\_\_.

10. 在 $-1$ ， $0$ ， $-2$ 这三个数中，最小的数是\_\_\_\_\_.

11.  $4 \times \left(-\frac{1}{2}\right) =$ \_\_\_\_\_.

12.  $-(-11)$ 的相反数是\_\_\_\_\_.

13. 某种零件，标明要求是 $\phi 20 \pm 0.02 \text{ mm}$ （ $\phi$ 表示直径，单位：毫米），经检查，一个零件的直径是 $19.7 \text{ mm}$ ，该零件\_\_\_\_\_（填“合格”或“不合格”）.

14. 比 $-1$ 小2的数是\_\_\_\_\_.

15. 写出两个有理数，使它们的和是3的相反数，这两个有理数是\_\_\_\_\_.

16. 已知一个数的绝对值是5，则这个数是\_\_\_\_\_.

## 三、解答题（本大题2小题，每小题5分，共10分）

17. 计算： $-4 \times 2 - 20 \div (-5) + (-2)^2$

18. 把下列各数分别填入相应的集合内

$-2$ ， $8$ ， $102$ ， $-47$ ， $0$ ， $12$ ， $0.62$ ， $-2.2$ ， $-\frac{5}{2}$ ， $\frac{1}{3}$

正有理数集合{\_\_\_\_\_}

负有理数集合{\_\_\_\_\_}

整数集合{\_\_\_\_\_}

正分数集合{\_\_\_\_\_}

负分数集合{\_\_\_\_\_}

四、解答题（本大题 2 小题，每小题 6 分，共 12 分）

19. 在数轴上表示下列各数，并按顺序用“<”号把这些数连接起来

$4, -\frac{1}{3}, 0.5, -|-3|, \frac{3}{2}, -2.5, 1$

20. 计算： $-81 \div 2\frac{1}{4} - (-\frac{9}{4}) \times (-16)$

五、解答题（本大题 2 小题，每小题 7 分，共 14 分）

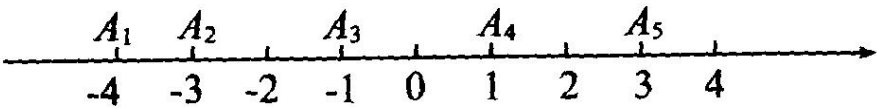
21. 计算： $6 \times (-\frac{1}{2} - \frac{1}{3}) - 7 \div \frac{7}{8} \times (-\frac{8}{7})$

22. 计算： $-2^2 + (-3)^3 + (-1)^{2019} + \left| -\frac{4}{3} \right| \div \frac{3}{4} \times 16$

六、解答题（本大题 2 小题，每小题 8 分，共 16 分）

23. 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  $A_1, A_2, A_3, A_4, A_5$  表示.

- (1) 若原点是零件的供应点，5 个机器人分别到达供应点取货的总路程是多少？  
(2) 若将零件的供应点改在  $A_1, A_3, A_5$  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.



24. 在电脑上设计了一个有理数运算程序：输入  $m$ ，加  $\times$  键，再输入  $n$ ，得到运算

$m \times n = mn + \frac{1}{4}(-m)^2 \div (\frac{1}{m} - \frac{1}{n}) \times 6$ . 如： $1 \times 2 = 1 \times 2 + \frac{1}{4} \times (-1)^2 \div (\frac{1}{1} - \frac{1}{2}) \times 6 = \frac{21}{4}$

求  $-2 \times 6$  的值（此题并不难，只要认真审题，看懂题意，就能解答）