****

七年级数学第二次月考试卷

总分：150分 考试时间：120分钟

注意事项：

1、本试卷包含Ⅰ、Ⅱ两卷

2、第Ⅰ卷为选择题，所有答案必须用2B铅笔涂在答题卡中相应的位置

3、第Ⅱ卷为非选择题，所有答案必须填在答题卷的相应位置

4、答案写在试卷上均无效，不予记分

**第I卷**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评卷人 | 得分 | 一.选择题（共12题，共48分） |
|  |  |
|  |  |  |

**1.**（4分） 下列各组数中互为相反数的是( )

A. 2与0.5B. (-1) 2与1C. -1与(-1) 2 D. 2与|-2|

|  |
| --- |
|  |

**2.**（4分） 若*b*＜0，则*a*+*b*，*a*，*a*-*b*的大小关系为（　　）

A. *a*+*b*＞*a*＞*a*-*b*B. *a*-*b*＞*a*＞*a*+*b*C. *a*＞*a*-*b*＞*a*+*b*D. *a*-*b*＞*a*+*b*＞*a*

|  |
| --- |
|  |

**3.**（4分） 设*a*为最小的正整数，*b*是最大的负整数，*c*是绝对值最小的数，则*a*-*b*-*c*=（　　）

A. 1B. 0C. 2D. 2或0

|  |
| --- |
|  |

**4.**（4分） 根据央视报道，去年我国汽车尾气排放总量大约为47 000 000吨．将47 000 000用科学记数法表示为（　　）

A. 0.47×10 8B. 4.7×10 6 C. 47×10 7D. 4.7×10 7

|  |
| --- |
|  |

**5.**（4分） 下列判断中正确的是（　　）

A. 3*a*2*bc*与*bca*2不是同类项B. 单项式-*x*3*y*2的系数是-1C. 3*x*2-*y*+5*xy*2是二次三项式D. て%20%5Cfrac%20%7Bm%5E%7B3%7Dn%7D%7B5%7Dっ不是整式

|  |
| --- |
|  |

**6.**（4分） 已知*M*是一个五次多项式，*N*是一个三次多项式，则*M*-*N*是一个（　　）次整式．

A. 5B. 3C. 小于等于5D. 2

|  |
| --- |
|  |

**7.**（4分）我国明代著名数学家程大位的《增删算法统宗》记载“绳索量竿”问题：“一条竿子一条索，索比竿子长一托，折回索子却量竿，却比竿子短一托．”其大意为：现有一根竿和一条绳索，用绳索去量竿，绳索比竿长5尺；如果将绳索对半折后再去量竿，就比竿短5尺．设竿长为*x*尺，根据题意列一元一次方程，正确的是（　　）

A. て%20%5Cfrac%20%7B1%7D%7B2%7Dっ*x*+5=*x*-5B. て%20%5Cfrac%20%7B1%7D%7B2%7Dっ*x*-5=*x*+5C. て%20%5Cfrac%20%7B1%7D%7B2%7Dっ（*x*-5）=*x*+5D. て%20%5Cfrac%20%7B1%7D%7B2%7Dっ（*x*+5）=*x*-5

|  |
| --- |
|  |

**8.**（4分） 已知关于*x*的方程5*x*-*a*=3的解为*x*=1，则*a*的值为（　　）

A. 3B. 2C. -3D. -2

|  |
| --- |
|  |

**9.**（4分） 下列变形，正确的是（　　）

A. 如果*a*=*b*，那么て%20%5Cfrac%20%7Ba%7D%7Bc%7D%3D%20%5Cfrac%20%7Bb%7D%7Bc%7DっB. 如果て%20%5Cfrac%20%7Ba%7D%7Bc%7D%3D%20%5Cfrac%20%7Bb%7D%7Bc%7Dっ，那么*a*=*b*C. 如果*a*2=3*a*，那么*a*=3D. 如果3*x*-2=1，那么6*x*-4=2

|  |
| --- |
|  |

**10.**（4分） 现有以下五个结论：①有理数包括所有正数、负数和0；②若两个数互为相反数，则它们相除的商等于-1；③数轴上的每一个点均表示一个确定的有理数；④绝对值等于其本身的有理数是零；⑤几个有理数相乘，负因数个数为奇数则乘积为负数．其中正确的有（　　）

A. 0个B. 1个C. 2个D. 3个

|  |
| --- |
|  |

**11.**（4分） 计算1 0-（0.5） 2015×（-2） 2016的结果是（　　）

A. -2B. -1C. 2D. 3

|  |
| --- |
|  |

**12.**（4分） 若“！”是一种运算符号，且1！=1，2！=2×1，3！=3×2×1，4！=4×3×2×1，…，则计算 て%20%5Cfrac%20%7B2015%EF%BC%81%7D%7B2014%EF%BC%81%7Dっ正确的是（　　）

A. 2015B. 2014C. て%20%5Cfrac%20%7B2015%7D%7B2014%7DっD. 2015×2014

|  |
| --- |
|  |

**第II卷**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评卷人 | 得分 | 二.填空题（共6题，共24分） |
|  |  |

**13.**（4分） - て%20%5Cfrac%20%7B3%7D%7B7%7Dっ的相反数是 \_\_\_\_\_\_ ，绝对值是 \_\_\_\_\_\_ ，它的倒数是 \_\_\_\_\_\_ ．

|  |
| --- |
|  |

**14.**（4分）*a*，*b*是有理数，它们在数轴上的对应点的位置如图，把*a*，-*a*，*b*，-*b*按由大到小的顺序排列，并用“＞”连接为 \_\_\_\_\_\_ ．

|  |
| --- |
|  |

**15.**（4分） 用四舍五入法将数3.1415926精确到0.001是 \_\_\_\_\_\_ ．

|  |
| --- |
|  |

**16.**（4分） 关于*x*的方程-5*x* 3*m*-2+2*m*=0是关于*x*的一元一次方程，那么这个方程的解为 \_\_\_\_\_\_ ．

|  |
| --- |
|  |

**17.**（4分） 关于*x*的多项式4*x* *n*+1-3*x* 2-*x*+2是四次多项式，则*n*= \_\_\_\_\_\_ ．

|  |
| --- |
|  |

**18.**（4分） 设[*x*]表示不大于*x*的最大整数，例如[1.8]表示不超过1.8的最大整数就是1，[-3.8]表示不超过-3.8的最大整数-4，计算[2.7]+[-4.5]的值为 \_\_\_\_\_\_ ．

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评卷人 | 得分 | 三.计算题（共1题，共10分） |
|  |  |

**19.**（10分） 解方程   
（1）-3*x*+9=2（-*x*+2）   
（2） て%20%5Cfrac%20%7B2x-5%7D%7B4%7Dっ- て%20%5Cfrac%20%7B1%2Bx%7D%7B6%7Dっ=1

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评卷人 | 得分 | 四.解答题（共6题，共68分） |
|  |  |

**20.**（10分） 先化简,再求值: て6%7B%7Bx%7D%5E%7B2%7D%7D-3%282%7B%7Bx%7D%5E%7B2%7D%7D-4y%29%2B2%28%7B%7Bx%7D%5E%7B2%7D%7D-y%29っ ,其中*x*=-1,*y*= て%5Cfrac%7B1%7D%7B2%7Dっ .

|  |
| --- |
|  |

**21.**（10分） 关于*x*的多项式-4*x* 2+*mx*+*nx* 2-3*x*+10的值与*x*无关，求5*m*-2*n*的值.

|  |
| --- |
|  |

**22.**（10分） 下面是小明同学的一道题的解题过程   
て-%5Cfrac%7B%7B%7B2%7D%5E%7B2%7D%7D%7D%7B3%7D%5Cdiv%20%5B%28-2%29%2B%7B%7B%28-1%29%7D%5E%7B3%7D%7D%5D%5Ctimes%20%5Cfrac%7B1%7D%7B2%7Dっ   
て%3D%5B-%5Cfrac%7B4%7D%7B9%7D%5Cdiv%20%28-2%29%2B%28-%5Cfrac%7B4%7D%7B9%7D%29%5Cdiv%20%28-1%29%5D%5Ctimes%20%5Cfrac%7B1%7D%7B2%7Dっ ①   
て%3D-%5Cfrac%7B4%7D%7B9%7D%5Ctimes%20%28-%5Cfrac%7B1%7D%7B2%7D%29%5Ctimes%20%5Cfrac%7B1%7D%7B2%7D%2B%28-%5Cfrac%7B4%7D%7B9%7D%29%5Ctimes%20%28-1%29%5Ctimes%20%5Cfrac%7B1%7D%7B2%7Dっ ②   
て%3D%5Cfrac%7B1%7D%7B9%7D%2B%5Cfrac%7B2%7D%7B9%7Dっ ③   
(1)小明同学开始出现错误的步骤是\_\_\_\_\_\_.(填序号)   
(2)请给出正确的解题过程.

|  |
| --- |
|  |

**23.**（12分）有理数在数轴上的对应点位置如图所示，化简：|*a*|+|*a*+*b*|-2|*a*-*b*|．

|  |
| --- |
|  |

**24.**（12分） 某单位开展植树活动，由一个人植树80小时完成，先由一部分人植树5小时，由于单位有急事，再增加2人，且必须在4小时完成植树任务，这些人的植树效率相同，应先安排多少人植树？

|  |
| --- |
|  |

**25.**（14分） 某市区居民生活用水开始实行阶梯式计量水价，该阶梯式计量水价分为三级（如下表所示）：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 月用水量（吨） | 水价（元/吨） |
| 第一级 | 20吨以下（含20吨） | 1.6 |
| 第二级 | 20吨-30吨（含30吨） | 2.4 |
| 第三级 | 30吨以上 | 3.2 |

例：某用户的月用水量为32吨，按三级计量应缴交水费为：1.6×20+2.4×10+3.2×2=62.4（元）   
（1）如果甲用户2018年9月的用水量为15吨，则甲需缴交的水费为 \_\_\_\_\_\_ 元；   
（2）如果乙用户2018年10月的用水量为*a*吨，水价要按两级计算，则乙用户该月应缴交水费多少元？（用含*a*的代数式表示，结果尽量化简）；   
（3）如果丙用户2018年10月应缴交水费88元，则丙用户该月用水多少吨？