**余干县2021年秋季七年级数学素质训练（二）**

**(月考一,总分100 分,时间100分钟）命题人:姜文明 校对:邹荣华**

学校： 班级： 姓名： 总分：

**一.选择题（每小题3分，共18分）**

1.**在2、0、-1、3四个数中最小的数是（　　）**

**A．-1 B．0 C．2 D．3**

**2.**.计算－19＋20等于（ ）

A.－39 B. －1 C.1 D.39

**3.**用四舍五入法按要求对0.64247分别取近似值，其中错误的是（ ）

A．精确到千分位得到0.643 B．精确到百分位得到0.64

C．精确到0.1得到0.6 D．精确到0.0001得到0.6425

**4.**若一个数与它的相反数在数轴上对应点之间的距离为4，则这个数是（ ）

A. －2 B. 2 C. 士2 D. 士4

**5.**某店进了一批商品，进价为*a*元/件，若要获利20%，则每件商品的零售价应定为（ ）

A. 20%a(元) B. (1－20%)a(元) ；C.1＋20%(元) D. (1＋20%)a(元)

**6.已知*a*、*b*、*c*三个有理数在数轴上的对应点的位置如图所示，则下列几个判断：**

①**|*a*|＜|*c*|＜|*b*|；**②***a*×*b*×*c*＞0；**③***a*+*b*＞0；**④***c*﹣*a*＞0，其中结论正确的有（　　）**

****

**A．1个 B．2个 C．3个 D．4个**

二填空题**（每小题3分，共18分）**

7. **两个有理数的和为5，其中一个加数是 -7，那么另一个加数是　 　．**

8.**比较大小：﹣**π**-3.14（选填“＞”、“＝”、“＜”）．**

9.绝对值小于3的整数是 .

10.**已知|*a*|＝5，*b*＝3，且*ab*＜0，则*a*﹣*b*＝　　．**

11.**若*a*是最小的正整数，*b*是最大的负整数，则*a*+*b*＝　　．**

12.**在等式4×□﹣2×□＝30的两个方格中分别填入一个数，使这两个数互为相反数，且等式成立，则第一个方格内的数是　 　．**

三解答题(共64分)

13.．(6分)计算： 

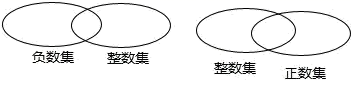
14.(6分). **把下列各数在数轴上表示出来，并直接用“＜”把各数连接起来．**

**+2，﹣（﹣5），﹣3，|﹣3|，﹣（﹣2）2**

15.(6分)．**已知*a*，*b*互为相反数，*c*，*d*互为倒数，*m*的绝对值为4，求5（*a*+*b*）+﹣7*m*的值．**

16.(6分).把下面一组数填入图中相应的位置.

-0.6，-8，+2.1，-809，-，89.9，0，9



17.(6分)计算：**如图，按程序框图中的顺序计算，当运算结果小于或等于0.99时，则将此时的值返回第一步重新运箅，直至运算结果大于0.99才输出最后的结果．若输入的初始值为0，则最后输出的结果是多少？**

****

18.(8分)．**已知五个数分别为：﹣5，|﹣1.5|，0，﹣，﹣（﹣2），5，﹣2．**

**选择哪三个数相乘可得到最大乘积？乘积最大的是多少？**

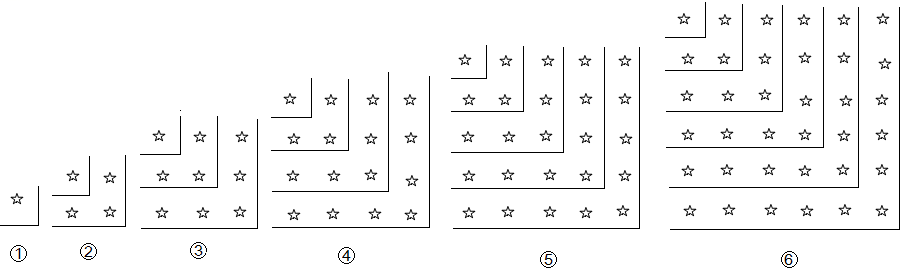
19.(8分). **有理数*a*，*b*，*c*在数轴上的位置如图：**

****

**（1）判断正负，用“＞”或“＜”填空：*b-c*　　0，*a*+*b*　　0，*c-a*　　0．**

**（2）若|*a*|＝3.5，|*b*|＝1.3，*c*2＝25，求﹣的值．**

20.(8分)．找规律：观察下面的星阵图和相应的等式，探究其中的规律。



（1）在④和⑤后面的横线上分别写出相应的等式：

①  ②  ③ 

④ ⑤

(2).通过猜想，写出第n个星阵图相对应的等式。

21.(10分)汽油价格的毎一次调整影响着有车一族的汽车用油的费用．王旭驾驶的汽车毎一次都加92号汽油，他时刻关注92号汽油的价格变化.2019年12月20日92号汽油的价格为6.74元/升，下表是92号汽油价格在6.74元/升基础上连续七次调整的变化情况，其中在上一次价格的基础上涨价记为正数，降价记为负数，如表中的﹣0.12表示第四次调整是在第三次调整后的92号汽油价格基础上毎升降0.12元．

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调整次数 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 第五次 | 第六次 | 第七次 |
| 价格变化 | ﹣0.30 | +0.27 | +0.27 | ﹣0.12 | +0.18 | ﹣0.05 | ﹣0.10 |

（1）在这七次调整中，哪次调整后92号汽油的价格最高，每升多少元？哪次调整后92号汽油的价格最低，每升多少元？

（2）王旭一家在五一期间自驾游玩，他驾驶的汽车毎行驶100*km*耗油8升，如果在这次游玩中他驾驶的汽车一共行驶600*km*，92号汽油价格按第六次调整的价格计算，那么在这次游玩中王旭驾驶汽车的用油费用是多少元？

