

## 2018-2019 学年度上学期七年级期中复习模拟测试卷 (数学 2)

## 一 选择题：本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分。

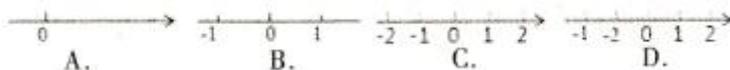
1. 如果“盈利 5%”记作+5%，那么-3%表示 ( )

- A. 亏损 3%                      B. 亏损 8%                      C. 盈利 2%                      D. 少赚 3%

2. -3 的相反数是 ( )

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

3. 下列数轴画正确的是 ( )

4. 计算  $(-20)+16$  的结果是 ( )

- A. -4                              B. 4                              C. -2016                      D. 2016

5. 计算： $(-\frac{1}{2})\times 2$  等于 ( )

- A. 1                              B. -1                              C. 4                              D. -4

6. 下列关于单项式  $-\frac{3xy^2}{5}$  的说法中，正确的是 ( )

- A. 系数是  $-\frac{3}{5}$ ，次数是 2                      B. 系数是  $\frac{3}{5}$ ，次数是 2  
C. 系数是 -3，次数是 3                      D. 系数是  $-\frac{3}{5}$ ，次数是 3

7. 中国倡导的“一带一路”建设将促进我国与世界各国的互利合作，根据规划，“一带一路”地区覆盖总人口约 4 400 000 000 人，这个数用科学记数法表示为 ( )

- A.  $44\times 10^8$                       B.  $4.4\times 10^9$                       C.  $4.4\times 10^8$                       D.  $4.4\times 10^{10}$

8. 若  $-x^3y^a$  与  $x^by$  是同类项，则  $a+b$  的值为 ( )

- A. 2                              B. 3                              C. 4                              D. 5

9. 已知  $x=2$  是关于  $x$  的方程  $3x+a=0$  的一个解，则  $a$  的值是 ( )

- A. -3                              B. -4                              C. -6                              D. -5

10. 超市店庆促销，某种书包原价每个  $x$  元，第一次降价打“八折”，第二次降价每个又减 10 元，经两次降价后售价为 90 元，则得到方程 ( )

- A.  $0.08x-10=90$                       B.  $0.8x-10=90$                       C.  $90-0.8x=10$                       D.  $x-0.8x-10=90$

## 二 填空题：本大题共 6 小题，每小题 3 分，共 18 分。

11. 计算:  $(-2)^3 =$ \_\_\_\_\_.

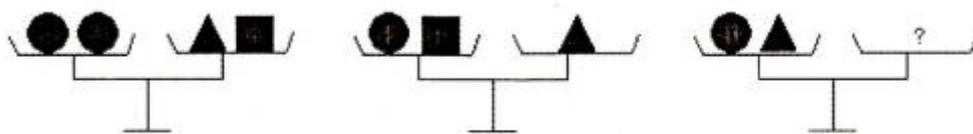
12. 去括号, 并合并同类项:  $3x+1-2(4-x)=$ \_\_\_\_\_.

13. 去年冬季的某一天, 学校一室内温度是  $8^{\circ}\text{C}$ , 室外温度是  $-2^{\circ}\text{C}$ , 则室内外温度相差\_\_\_\_\_  $^{\circ}\text{C}$ .

14. 已知  $|a+2|=0$ , 则  $a=$ \_\_\_\_\_.

15. 一组按规律排列的式子:  $\frac{a}{2}, \frac{a^3}{4}, \frac{a^5}{6}, \frac{a^7}{8}, \dots$  则第  $n$  个式子是\_\_\_\_\_ ( $n$  为正整数).

16. 用“●”“■”“▲”分别表示三种不同的物体, 如图所示, 前两架天平保持平衡, 若要使第三架天平也平衡, 那么“?”处应放: “■”\_\_\_\_\_个.



(第16题)

**三 解答题: 本大题共 7 小题, 满分 52 分。**

17. (5分) 把下列各数在数轴上表示出来, 并用“<”把各数连接起来。

$$-2\frac{1}{2}, 0, |-4|, 0.5, -5, -(-3)$$

18. (12分) 计算下列各题:

(1)  $(-1.8)+(+0.7)+(-0.9)+1.3+(-0.2)$

(2)  $(-\frac{1}{4}+\frac{1}{6}-\frac{1}{8}+\frac{1}{12})\times(-24)$

(3)  $-3^2+16\div(-2)\times\frac{1}{2}-(-1)^{2015}$

19. (8分) 化简下列多项式:

(1)  $2(a-1)-(2a-3)+3$

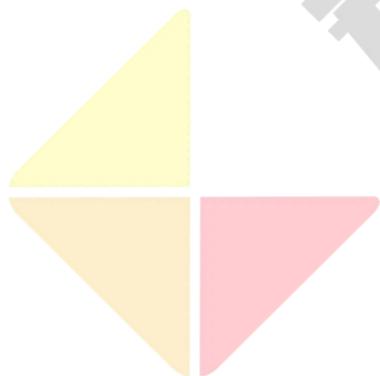
(2)  $2(x^2y+3xy^2)-3(2xy^2-4x^2y)$

20. (5分) 先化简，再求值： $8a^2b+2(2a^2b-3ab^2)-3(4a^2b-ab^2)$ ，其中  $a=-2$ ,  $b=3$ .

21. (8分) 用等式的性质解方程：

(1)  $x-5=6$

(2)  $2-\frac{1}{4}x=3$



22. (6分) 股民李星星在上周五以每股 11.2 元买了一批股票，下表为本周星期一到星期五该股票的涨跌情

况. 求: (1) 本周星期三收盘时, 每股的钱数; (2) 李星星本周内哪一天把股票抛出比较合算, 为什么?

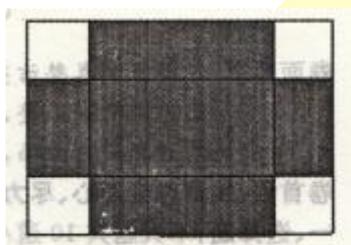
星期	一	二	三	四	五
每股涨跌/元	+0.4	+0.45	-0.2	+0.25	-0.4

**23. (8分)** 如图, 在长和宽分别是  $a$ 、 $b$  的长方形纸片的四个角都剪去一个边长为  $x$  的正方形, 折叠后, 做成一无盖的盒子 (单位:  $\text{cm}$ )

(1) 用  $a$ 、 $b$ 、 $x$  表示纸片剩余部分的面积;

(2) 用  $a$ 、 $b$ 、 $x$  表示盒子的体积;

(3) 当  $a=10$ ,  $b=8$  且剪去的每一个小正方形的面积等于  $4\text{cm}^2$  时, 求剪去的每一个小正方形的边长及所做成无盖盒子的体积.



## 2018-2019 学年度上学期七年级期中复习模拟测试卷 ( 数学 2 )

### 试题答案

1.A 2.D 3.C 4.A 5.B 6.D 7.B 8.C 9.C 10.B

11.-8

12. $5x-7$

13.10

14.-2

15. $\frac{a^{2n-1}}{2n}$

16.5

17.略.

18 (1) -0.9; (2) 3; (3) -12。

19. (1) 4; (2)  $14x^2y$ ;

20.54.

21. (1) 11; (2) -4

22. (1) 11.85 元; (2) 星期四, 12.1 元

23. (1)  $ab-ax+ba$ ; (2)  $abx-2ax^2-2bx^2+4x^3$ ; (3) 48.

