

# 邓堡中学 2018 年秋季学期期中检测试题

班级\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_

得分\_\_\_\_\_

一、用心选一选 (每题只有一个答案,3 分 $\times$ 10=30 分)

1、 $\frac{1}{2}$  的相反数是 ( )

- A、-2      B、 $+\frac{1}{2}$       C、+2      D、 $-\frac{1}{2}$

2. 下列各式中, 不是代数式的是 ( )。

- A、 $x - \frac{1}{2}y$       B、 $\frac{7}{3}x$   
C、 $2x - 1 = 6$       D、0

3. 当  $x = -2$ ,  $y = 2$  时, 代数式  $x - y + 1 - 2x + 2y$  的值是 ( )。

- A、1      B、3      C、5      D、7

4. 下列计算正确的是 ( )。

A、 $3a - (2a - c) = 3a - 2a + c$

B、 $3a + 2(2b - 3c) = 3a + 4b - 3c$

C、 $6a + (-2b + 5) = 6a + 2b - 5$

D、 $(5x - 3y) - (2x - y) = 5x + 3y - 2x + y$

5. 计算  $-1 + \frac{1}{2}$ , 其结果是 ( )

- A.  $\frac{1}{2}$       B.  $-\frac{1}{2}$       C.  $-1\frac{1}{2}$       D.  $1\frac{1}{2}$

6. 下列单项式中, 与  $-3a^2b$  为同类项的是 ( )

- A.  $-3a^3b$       B.  $\frac{1}{2}ba^2$       C.  $2ab^3$       D.  $3a^2b^2$

7. 下列计算正确的是 ( )

A.  $2a + 2b = 4ab$

B.  $3x^2 - x^2 = 2$

C.  $-2a^2b^2 - 3a^2b^2 = -5a^2b^2$

D.  $a + a = a^2$

8. 下列各数中正有理数个数有 ( ) 个

-2.4, 3, 21.08, 0, -100,  $-( -2.28 )$ ,  $-\frac{10}{3}$ ,  $-|-4|$

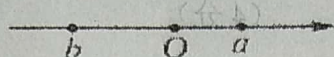
- A. 1 个      B. 2 个      C. 3 个      D. 4 个





9. 如图,  $a$ 、 $b$  在数轴上的位置, 则下列各式正确的 ( )

- A.  $a+b>0$     B.  $a-b>0$     C.  $ab>0$     D.  $a<b$



10. 若新运算“ $\ast$ ”定义为:  $a \ast b = b^2 - 2a$ , 则  $2 \ast 3 =$  ( )

- A. 3    B. 4    C. 5    D. -6

## 二、细心填一填 (每小题 3 分, 共 24 分)

11. 钢笔每枝  $a$  元, 铅笔每枝  $b$  元, 某同学买了 3 枝钢笔、2 枝铅笔共付钱\_\_\_\_\_元。

12. 用科学记数法表示下面的数  $125000000 =$ \_\_\_\_\_.

13.  $-\frac{1}{3}$  的倒数的相反数是\_\_\_\_\_.

14. 单项式  $-x^3y^2$  的系数为\_\_\_\_\_, 次数为\_\_\_\_\_.

15. 多项式  $3x^3 - 2x^3y - 4y^2 + x - y + 7$  是\_\_\_\_\_次\_\_\_\_\_项式.

16. 比较大小:  $-\frac{2}{3}$  \_\_\_\_\_  $-\frac{3}{4}$ ,  $-|-2.5|$  \_\_\_\_\_  $(-5)^2$ .

17. 一个三位数, 百位数字是  $x$ , 十位数字是  $y$ , 个位是 3, 则这个三位数是\_\_\_\_\_.

18. 观察后面的一列单项式:  $x, -2x^2, 4x^3, -8x^4, \dots$ , 根据你发现的规律, 第 8 个单项式为: \_\_\_\_\_,

第  $n$  个单项式为: \_\_\_\_\_.

## 三、认真解一解 (46 分)

19. 计算:  $10 - 24 - 28 + 18 + 24$  (4 分)

20. 计算:  $(-3) \div (-\frac{2}{3}) \times (-\frac{4}{9})$  (4 分)





21. 计算:  $(-1)^{2008} - (-1^4 + 2) \times [2 - (-3)^2]$  (4分)

22. 计算下式各式 (每小题 4 分, 共 8 分)

(1)、  $2x - y - 2x + 3y$

(2)、  $-8x + (6x - 5y) - 2(3 + y - x)$

23. (1) 先化简 再求值:  $-(3a^2 - 4ab) + [a^2 - 2(2a + 2ab)]$ , 其中  $a = -2$ . (5分)

(2) 若  $(m - 2)^2 + |n + 3| = 0$ , 求  $3m - n^2$  的值

(5分)





24. 已知  $A = a^2 - 2ab + b^2$ ,  $B = -a^2 - 3ab - b^2$ , 求:  $2A - 3B$ . (8分)

25. 某校七年级举行了女生跳绳比赛, 学校为了了解女生跳绳情况, 随机抽查某一组女生的跳绳次数作为参考, 以每分钟 120 次为标准, 超过次数记为正数, 不足次数记为负数, 则记录如下: -6, 1, -25, 18, 27, -13, 0, 12, 8, 19, -18, 13. (8分)

(1) 本组女生每分钟平均跳绳多少次?

(2) 若以每分钟跳 120 次为达标, 则此组女生跳绳不达标人数比达标人数少几人?

