

# 北京市西城区育才学校数学七年级上册整式的加减定向测评

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

考生注意：

- 1、本卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，满分 100 分，考试时间 90 分钟
- 2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上
- 3、答案必须写在试卷各个题目指定区域内相应的位置，如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用涂改液、胶带纸、修正带，不按以上要求作答的答案无效。

## 第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

1、减去  $2x$  等于  $x^2 + 3x - 6$  的多项式是（ ）。

- A.  $x^2 + 5x - 6$       B.  $x^2 - 5x - 6$       C.  $x^2 + x - 6$       D.  $x^2 - x - 6$

2、式子  $x + yz$ ， $-2x$ ， $ax^2 + bx + c$ ， $0$ ， $\frac{x^2y}{\pi - 1}$ ， $a$ ， $\frac{b}{x}$  中，下列结论正确的是（ ）

- A. 有 4 个单项式，2 个多项式      B. 有 3 个单项式，3 个多项式  
C. 有 5 个整式      D. 以上答案均不对

3、下列去括号正确的是（ ）。

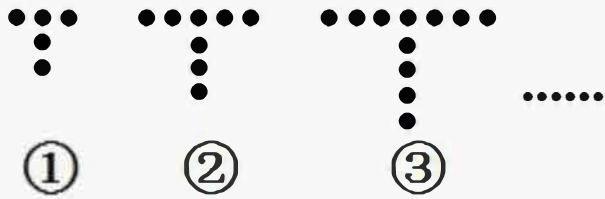
- A.  $1 - (a - b) = 1 - a - b$       B.  $1 + 2(a - b) = 1 + 2a - b$   
C.  $1 - (a - b) = 1 + a - b$       D.  $1 - (a - b) = 1 - a + b$

4、代数式  $3x^2y - 4x^3y^2 - 5xy^3 - 1$  按  $x$  的升幂排列，正确的是（ ）

- A.  $-4x^3y^2 + 3x^2y - 5xy^3 - 1$       B.  $-5xy^3 + 3x^2y - 4x^3y^2 - 1$   
C.  $-1 + 3x^2y - 4x^3y^2 - 5xy^3$       D.  $-1 - 5xy^3 + 3x^2y - 4x^3y^2$

5、下列图形都是由同样大小的实心圆点按一定规律组成的，其中第①个图形一共有 5 个实心圆点，第②个图形一共有 8 个实心圆点，第③个图形一共有 11 个实心圆点，…，按此规律排列下去，第⑥个图

形中实心圆点的个数为 ( )



- A. 18                      B. 19                      C. 20                      D. 21

6、已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  在数轴上的位置如图，下列说法：①  $abc > 0$ ；②  $c + a > 0$ ；③  $c - b < 0$ ；④  $\frac{c}{b} > 0$ 。正确的有 ( )



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

7、下列说法正确的是 ( )

- A.  $-3ab^2$  的系数是  $-3$                       B.  $4a^3b$  的次数是 3  
 C.  $2a + b - 1$  的各项分别为  $2a$ 、 $b$ 、 $1$                       D. 多项式  $x^2 - 1$  是二次三项式

8、已知  $3x - 2y + 5 = 7$ ，那么多项式  $15x - 10y + 2$  的值为 ( )

- A. 8                      B. 10                      C. 12                      D. 35

9、在  $2x^2$ 、 $1 - 2x = 0$ 、 $ab$ 、 $a > 0$ 、 $0$ 、 $\frac{1}{a}$ 、 $\frac{\pi}{3}$  中，是代数式的有 ( )

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

10、关于多项式  $-2x^2y + 3xy - 1$ ，下列说法正确的是 ( )。

- A. 次数是 3                      B. 常数项是 1                      C. 次数是 5                      D. 三次项是  $2x^2y$

## 第 II 卷 (非选择题 80 分)

二、填空题 (10 小题，每小题 3 分，共计 30 分)

1、如将 $(x-y)$ 看成一个整体，则化简多项式 $(x-y)^2 - 5(x-y) - 4(x-y)^2 + 3(x-y) = \underline{\hspace{2cm}}$ .

2、已知有理数  $a$  和有理数  $b$  满足多项式  $A$ ,  $A = (a-1)x^3 + x^{b+2} - x^2 + bx - a$  是关于  $x$  的二次三项式, 则  $a = \underline{\hspace{2cm}}$ ,  $b = \underline{\hspace{2cm}}$ ; 当  $x = -2$  时, 多项式  $A$  的值为  $\underline{\hspace{2cm}}$ .

3、如果代数式  $a+8b$  的值为  $-5$ , 那么代数式  $3(a-2b) - 5(a+2b)$  的值为  $\underline{\hspace{2cm}}$ .

4、若单项式  $3x^m y^3$  与  $-2x^5 y^{m+1}$  是同类型项, 则  $(-n)^m = \underline{\hspace{2cm}}$ .

5、围棋是一种起源于中国的棋类游戏, 在春秋战国时期即有记载, 围棋棋盘由纵横各 19 条等距线段构成, 围棋的棋子分黑白两色, 下在纵横线段的交叉点上. 若一个白子周围所有相邻 (有线段连接) 的位置都有黑子, 白子就被黑子围住了. 如图 1, 围住 1 个白子需要 4 个黑子, 围住 2 个白子需要 6 个黑子, 如图 2, 围住 3 个白子需要 8 个或 7 个黑子, 像这样, 不借助棋盘边界, 只用 15 个黑子最多可以围住  $\underline{\hspace{1cm}}$  个白子.

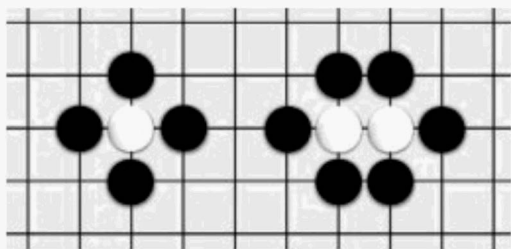


图 1

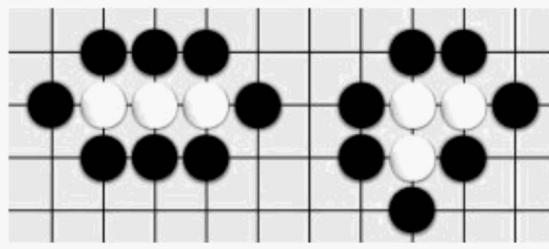


图 2

6、若  $x$  是不等于 1 的实数, 我们把  $\frac{1}{1-x}$  称为  $x$  的差倒数, 如 2 的差倒数是  $\frac{1}{1-2} = -1$ ,  $-1$  的差倒数为  $\frac{1}{1-(-1)} = \frac{1}{2}$ , 现已知  $x_1 = -\frac{1}{3}$ ,  $x_2$  是  $x_1$  的差倒数,  $x_3$  是  $x_2$  的差倒数,  $x_4$  是  $x_3$  的差倒数,  $\dots$ , 依此类推, 则  $x_{2022} = \underline{\hspace{2cm}}$ .

7、已知多项式  $(m-1)x^4 - x^n + 2x - 5$  是三次三项式, 则  $(m+1)^n = \underline{\hspace{2cm}}$ .

8、如果多项式  $4x^3 - 2x^2 - (kx^2 + 17x - 6)$  中不含  $x^2$  的项, 则  $k$  的值为  $\underline{\hspace{2cm}}$ .

9、若  $a - 2b = 1$ , 则  $3 - 2a + 4b$  的值是  $\underline{\hspace{2cm}}$ .

10、多项式  $\frac{5x-2}{3} + 3y$  的项是  $\underline{\hspace{2cm}}$ .

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/585021112102011233>