四川泸县四中数学七年级上册整式的加减定向练习

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、$2x$ 与 $(x-3)$ 的 5 倍的差（　　）.

A．$x+3$　　B．$-3x-15$　　C．$-3x+15$　　D．$-3x+3$

2、下列各式中，符合代数式书写规则的是（　　）

A．$-2\frac{1}{6}p$　　B．$a\times\frac{1}{4}$　　C．$\frac{7}{3}x^2$　　D．$2y\div z$

3、观察下面由正整数组成的数阵：

				1				
			2	3	4			
		5	6	7	8	9		
	10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	24	25
…	…	…	…	…	…	…	…	…

照此规律，按从上到下、从左到右的顺序，第 51 行的第 1 个数是（　　）

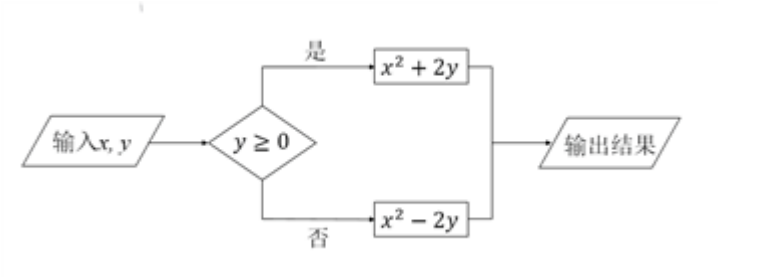
A．2500　　B．2501　　C．2601　　D．2602

4、多项式 $8x^2-3x+5$ 与多项式 $3x^3+2mx^2-5x+7$ 相加后，不含二次项，则常数 m

的值是（　　）

A．2　　B．-4　　C．-2　　D．-8

5、按如图所示的运算程序，能使输出的结果为12的是（　　）



A．$x=3,y=3$

B．$x=-4,y=-2$

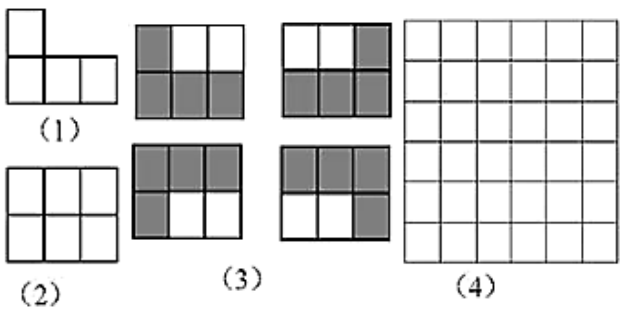
C．$x=2,y=4$

D．$x=4,y=2$

6、如果一个多项式的各项的次数都相同，那么这个多项式叫做齐次多项式．如：$x^3+3xy^2+4xz^2+2y^3$ 是 3 次齐次多项式，若 $a^{x+3}b^2-6ab^3c^2$ 是齐次多项式，则 x 的值为（　　）

A．-1　　B．0　　C．1　　D．2

7、下列图中所有小正方形都是全等的．图（1）是一张由 4 个小正方形组成的“L”形纸片，图（2）是一张由 6 个小正方形组成的3×2方格纸片．把“L”形纸片放置在图（2）中，使它恰好盖住其中的 4 个小正方形，共有如图（3）中的 4 种不同放置方法，图（4）是一张由 36 个小正方形组成的6×6方格纸片，将“L”形纸片放置在图（4）中，使它恰好盖住其中的 4 个小正方形，共有n种不同放置方法，则n的值是（　　）



A. 160　　B. 128　　C. 80　　D. 48

8、已知$5a^{x+1}b^3$与$\frac{7}{12}a^5b^{y+1}$的和是单项式，则$x+3y$等于（　　）

A．-10　　B．10　　C．12　　D．15

9、下列代数式中单项式共有（　　）

$\frac{a^2+1}{3},-m,\frac{2}{a},-0.3,\frac{b}{5},\frac{3}{\pi},ax+b,\frac{1}{x-y},0,\frac{4}{3}\pi r^3$.

A．2 个　　B．4 个　　C．6 个　　D．8 个

10、如果$a=\frac{1}{4},b=-5,c=-2\frac{3}{4}$，那么$|a+b|-|c|$等于（　　）.

A．-2　　B．$7\frac{1}{2}$　　C．2　　D．$-7\frac{1}{2}$

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、如图所示的图形是按一定规律排列的.



则第n个图形中O的个数为_____.

2、已知一列数 2，8，26，80．…，按此规律，则第 n 个数是_____.（用含 n 的代数式表示）

3、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，围棋棋盘由横纵各 19 条等距线段构成，围棋的棋子分黑白两色，下在横纵线段的交叉点上．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，固住 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___个白子.

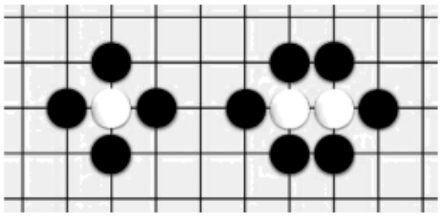


图 1

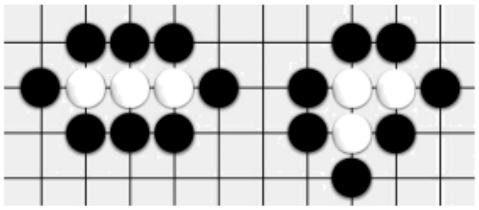


图 2

4、若 $7a^xb^2$ 与 $-a^3b^y$ 的和为单项式，则 y^x＝_____.

5、有规律地排列着这样一些单项式：$xy^2,x^2y^4,x^3y^6,x^4y^8,x^5y^{10},x^6y^{12}$．…，则第 n 个单项式（$n\geq1$且 n 为正整数）可表示为_____.

6、某书店新进了一批图书，甲、乙两种书的进价分别为 4 元/本、5 元/本．现购进 m 本甲种书和 n 本乙种书，共付款 Q 元.

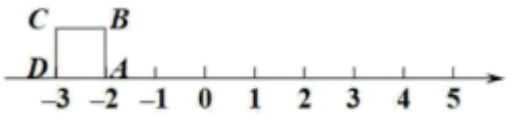
（1）用含 m，n 的代数式表示 Q＝_____；

（2）若共购进 5×10^3 本甲种书及 3×10^3 本乙种书，Q＝_____（用科学记数法表示）.

7、一个三位数的十位为 m，个位数比十位数的 3 倍多 2，百位数比个位数少 3，则这个三位数可表示为_____.

8、已知整数 a_1，a_2，a_3，a_4，…满足下列条件：a_1＝0，a_2＝－|a_1+1|，a_3＝－|a_2+2|，a_4＝－|a_3+3|，…，依此类推，则 a_{2019} 的值为_____.

9、如图，边长为 1 的正方形 $ABCD$，沿数轴顺时针连续滚动．起点 A 和 –2 重合，则滚动 2026 次后，点 C 在数轴上对应的数是_____.



10、关于 x 的多项式 $(a+2)x^3-3x^b+5$ 的次数是 2，那么 a＝_____，b＝_____.

三、解答题（5 小题，每小题 10 分，共计 50 分）

1、（1）先化简，再求值：$5x^2y-\left[6xy-2\left(xy-2x^2y\right)-xy^2\right]+4xy$，其中 x，y 满足 $\left|x+\frac{1}{2}\right|+(y-1)^2=0$.

（2）关于 x 的代数式 $\left(x^2+2x\right)-\left[kx^2-\left(3x^2-2x+1\right)\right]$ 的值与 x 无关，求 k 的值.

2、已知$|a-2|+|b+3|=0$，试求：

（1）$a+b$的值；

（2）$|a|+|b|$的值.

3、若$(x^2+px+q)(x^2-2x-3)$展开后不含x^2、x^3项，求pq的值.

4、计算：

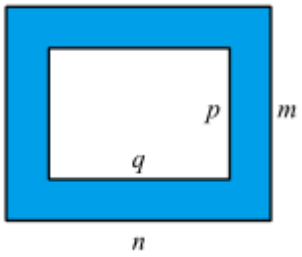
(1)5﹣（﹣2）^{2}×3+（﹣36）÷6；

(2) $25\times\frac{3}{4}-(-25)\times\frac{1}{2}+25\times(-\frac{1}{4})$；

(3)5a^2﹣7﹣3a﹣5+a﹣2a^2；

(4)﹣2y^3+（﹣x^2y+3xy^2）﹣2（xy^2﹣y^3）.

5、如图，用字母表示图中阴影部分的面积.



-参考答案-

一、单选题

1、C

【解析】

【分析】

先根据题意列出代数式，然后去括号，合并同类项，即可求解.

【详解】

解：根据题意得：

$2x-5\left(x-3\right)$

$=2x-5x+15=-3x+15$.

故选：C.

【考点】

本题主要考查了列代数式，整式的加减运算，明确题意，准确列出代数式是解题的关键.

2、C

【解析】

【分析】

根据代数式的书写要求判断各项.

【详解】

解：*A*、不符合代数式书写规则，应该为$-\frac{13}{6}p$，故此选项不符合题意；

B、不符合代数式书写规则，应该为$\frac{1}{4}a$，故此选项不符合题意；

C、符合代数式书写规则，故此选项符合题意；

D、不符合代数式书写规则，应改为$\frac{2y}{z}$，故此选项不符合题意.

故选：*C*.

【考点】

此题考查代数式，解题的关键是掌握代数式的书写要求．代数式的书写要求：①在代数式中出现的乘号，通常简写成“·”或者省略不写；②数字与字母相乘时，数字要写在字母的前面；③在代数式中出现的除法运算，一般按照分数的写法来写．带分数要写成假分数的形式.

3、B

【解析】

【分析】

观察这个数列知，第 n 行的最后一个数是 n^2，第 50 行的最后一个数是 $50^2=2500$，进而求出第 51 行的第 1 个数.

【详解】

由题意可知，第 n 行的最后一个数是 n^2，

所以第 50 行的最后一个数是 $50^2=2500$，

第 51 行的第 1 个数是 2500+1=2501，

故选：B.

【考点】

本题考查了规律型：数字的变化类，要求学生通过观察，分析、归纳发现其中的规律，并应用发现的规律解决问题. 解决本题的难点在于发现第 n 行的最后一个数是 n^2 的规律.

4、B

【解析】

【分析】

合并同类项后使得二次项系数为零即可；

【详解】

解析：$\left(8x^2-3x+5\right)+\left(3x^3+2mx^2-5x+7\right)=3x^3+(2m+8)x^2-8x+12$，当这个多项式不含二次项时，有 $2m+8=0$，解得 $m=-4$.

故选 B.

【考点】

本题主要考查了合并同类项的应用，准确计算是解题的关键.

5、C

【解析】

【分析】

由题可知，代入x、y值前需先判断y的正负，再进行运算方式选择，据此逐项进行计算即可得.

【详解】

A选项$y\geqslant 0$，故将x、y代入x^2+2y，输出结果为15，不符合题意；

B选项$y\leq 0$，故将x、y代入x^2-2y，输出结果为20，不符合题意；

C选项$y\geqslant 0$，故将x、y代入x^2+2y，输出结果为12，符合题意；

D选项$y\geqslant 0$，故将x、y代入x^2+2y，输出结果为20，不符合题意，

故选C.

【考点】

本题主要考查程序型代数式求值，解题的关键是根据运算程序，先进行y的正负判断，选择对应运算方式，然后再进行计算.

6、C

【解析】

【分析】

根据齐次多项式的定义一个多项式的各项的次数都相同,得出关于m的方程x+3+2=6,解方程即可求出x的值.

【详解】

由题意,得x+3+2=6,

解得x=1.

所以C选项是正确的.

【考点】

本题考查了学生的阅读能力与知识的迁移能力. 正确理解齐次多项式与单项式的次数的定义是解题的关键.

7、A

【解析】

【分析】

先计算出6×6方格纸片中共含有多少个3×2方格纸片，再乘以 4 即可得.

【详解】

由图可知，在6×6方格纸片中，3×2方格纸片的个数为$5\times4\times2=40$（个）

则$n=40\times4=160$

故选：A.

【考点】

本题考查了图形类规律探索，正确得出在6×6方格纸片中，3×2方格纸片的个数是解题关键.

8、B

【解析】

【分析】

由同类项的含义可得：$x+1=5, y+1=3$，再求解x, y，再代入代数式求值即可得到答案.

【详解】

解：因为$5a^{x+1}b^3$与$\frac{7}{12}a^5b^{y+1}$的和是单项式，所以它们是同类项，

所以$x+1=5, y+1=3$，

解得$x=4, y=2$.

所以$x+3y=4+3\times2=10$.

故选：B.

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/135044041232012022