# 四川广安友谊中学数学七年级上册整式的加减综合测评

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、下列说法正确的是（　　）

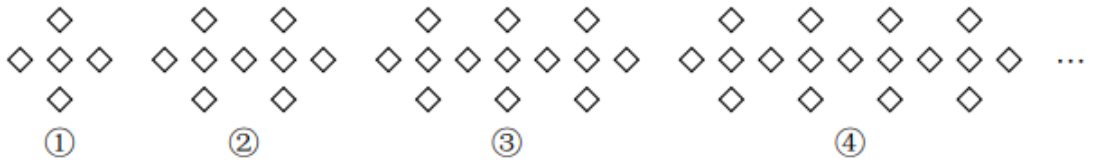
A．单项式 $x$ 的系数是 0

B．单项式 $-3^2xy^2$ 的系数是 - 3，次数是 5

C．多项式 $x^2+2x$ 的次数是 2

D．单项式 - 5 的次数是 1

2、用正方形按如图所示的规律拼图案，其中第①个图案中有 5 个正方形，第②个图案中有 9 个正方形，第③个图案中有 13 个正方形，第④个图案中有 17 个正方形，此规律排列下去，则第⑨个图案中正方形的个数为（　　）




A．32　　B．34　　C．37　　D．41

3、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

4、下列各组中的两项，不是同类项的是（　　）

A．$-x^2y$ 和 $2x^2y$　　B．$2^3$ 和 $3^2$　　C．$-m^3n^2$ 与 $\frac{1}{2}m^2n^3$　　D．$2\pi R$ 与 $\pi^2R$

5、计算 $-m^2+4m^2$ 的结果为（　　）

A．$3m^2$　　B．$-3m^2$　　C．$5m^2$　　D．$-5m^2$

6、$-2(1-x)=$（　　）

A．$-2+2x$　　B．$-2-2x$　　C．$-2+x$　　D．$-2-x$

7、若 $M=x^3-3x^2y+2xy^2+3y^3$，$N=x^3-2x^2y+xy^2-5y^3$，则 $2x^3-7x^2y+5xy^2+14y^3$ 的值为（　　）.

A．$M+N$　　B．$M-N$　　C．$3M-N$　　D．$3N-M$

8、当 x=﹣1 时，代数式 3x+1 的值是（　　）

A．﹣1　　B．﹣2　　C．4　　D．﹣4

9、语句“比 $x$ 的 $\frac{1}{5}$ 小 5 的数”可以表示成（　　）

A．$\frac{1}{5}x-5$　　B．$\frac{1}{5}(x-5)$　　C．$\frac{1}{5}x+5$　　D．$5x-\frac{1}{5}$

10、如果 $xy\neq0$，$\frac{1}{3}xy^2+axy^2=0$，那么 $a$ 的值为（　　）

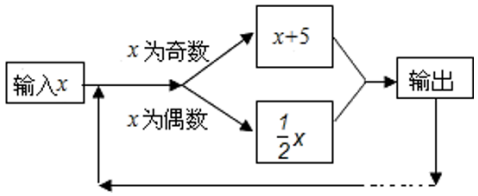
A．－3　　B．$-\frac{1}{3}$　　C．0　　D．3

## 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）**

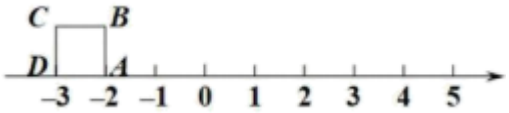
1、如将$(x-y)$看成一个整体，则化简多项式$(x-y)^2-5(x-y)-4(x-y)^2+3(x-y)=$__.

2、按如图所示的程序计算，若开始输入的 $x$ 的值为 48，我们发现第一次得到的结果为 24 ，第二次得到的结果为 12 …，请你探索第 2021 次得到的结果为_____.




3、若多项式$(k-1)x^2+3x^{|k+2|}+2$为三次三项式，则$k$的值为_____.

4、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_____.




5、单项式$5mn^2$的次数_____.

6、多项式 $a^3b$ － $a^2$+3$ab^2$—4$a^5$+3 是_____次_____项式，按 $a$ 的降幂排列的结果_____.

7、单项式$-\dfrac{3^2x^2y^3}{5}$的系数是_____，次数是_____.

8、一个多项式 $M$减去多项式$-2x^2+5x-3$，小马虎却误解为先加上这个多项式，结果，得$x^2+3x+7$，则正确的结果是_____.

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

10、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 $a=$_____，$b=$_____；当$x=-2$时，多项式 $A$ 的值为_____.

**三、解答题（5 小题，每小题 10 分，共计 50 分）**

1、某商场将进货价为 30 元的台灯以 40 元的销售价售出，平均每月能售出 600 个．经市场调研发现，销售价每上涨 1 元，其销售量就将减少 10 个．设每个台灯的销售价上涨 $a$ 元.

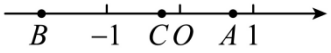
(1)用含 $a$ 的代数式填空：①涨价后，每个台灯的销售价为_____元；

②涨价后，商场的台灯平均每月的销售量为_____个；

(2)如果商场要想销售利润平均每月达到10000元，商场经理甲说“在原售价每台40元的基础上再上涨40元，可以完成任务”；商场经理乙说“不用涨那么多，在原售价每台 40 元的基础上再上涨10元就可以了”，试判断经理甲与乙的说法是否正确，并说明理由.

2、先化简，再求值：$a^2b-[2a^2-2(ab^2-2a^2b)-4]-2ab^2$，其中 $a=-2$，$b=\frac{1}{2}$.

3、如图，数轴上的三个点 $A$，$B$，$C$ 分别表示实数 $a$，$b$，$c$.




(1)如果点 $C$ 是 $AB$ 的中点，那么 $a$，$b$，$c$ 之间的数量关系是_____；

(2)比较 $b-4$ 与 $c+1$ 的大小，并说明理由；

(3)化简：$-|a-2|+|b+1|+|c|$.

4、已知多项式 $-3x^2+mx+nx^2-x+3$ 的值与 x 无关，求 $(2m-n)^{2017}$ 的值.

5、设 $A=2x^2-3xy+y^2-x+2y, B=4x^2-6xy+2y^2-3x-y$，若 $|x-2a|+(y+3)^2=0$ 且 $B-2A=a$，求 $A$ 的值.

## -参考答案-

一、单选题

1、C

【解析】

【分析】

直接利用单项式和多项式的有关定义分析得出答案.

【详解】

解：$A$、单项式 $x$ 的系数是 1，故此选项错误；

$B$、单项式 $-3^2xy^2$ 的系数是 $-9$，次数是 3，故此选项错误；

$C$、多项式 $x^2+2x$ 的次数是 2，正确；

$D$、单项式 $-5$ 次数是 0，故此选项错误.

故选：$C$.

【考点】

此题考查单项式系数和次数定义，及多项式的次数定义，熟记定义是解题的关键.

2、C

【解析】

【分析】

第 1 个图中有 5 个正方形，第 2 个图中有 9 个正方形，第 3 个图中有 13 个正方形，……，由此可得：每增加 1 个图形，就会增加 4 个正方形，由此找到规律，列出第 $n$ 个图形的算式，然后再解答即可.

【详解】

解：第 1 个图中有 5 个正方形；

第 2 个图中有 9 个正方形，可以写成：$5+4=5+4\times1$；

第 3 个图中有 13 个正方形，可以写成：$5+4+4=5+4\times2$；

第 4 个图中有 17 个正方形，可以写成：$5+4+4+4=5+4\times3$；

...

第 $n$ 个图中有正方形，可以写成：$5+4(n-1)=4n+1$；

当 $n=9$ 时，代入 $4n+1$ 得：$4\times9+1=37$.

故选：C.

【考点】

本题主要考查了图形的变化规律以及数字规律，通过归纳与总结结合图形得出数字之间的规律是解决问题的关键.

3、C

【解析】

【分析】

根据 $a$、$b$、$c$ 在数轴上的位置可得出 $a>0$、$c<b<0$，$|b|<a<|c|$，对各选项一一判断即可.

【详解】

解：∵$a$、$b$、$c$ 在数轴上的位置如图，

∴$a>0$，$c<b<0$，$|b|<a<|c|$，

∵$a$、$b$、$c$ 中两负一正，故①$abc>0$ 正确；

∵$a<|c|$，$c<0$，

∴$a+c<0$

故②$c+a>0$ 不正确；

∵$c<b$，$|b|<a<|c|$

∴$c-b<0$，

故③$c-b<0$ 正确；

∵$c<b<0$，

∴$\frac{c}{b}$根据有理数的除法法则，两数相除同号得正异号得负，

∴$\frac{c}{b}>0$，

故④$\frac{c}{b}>0$ 正确；

正确的个数有 3 个.

故选择C.

【考点】

本题考查利用数轴上表示数判定代数式的符号问题，掌握有理数的加减乘除的符号的确定方法，数形结合思想的利用，关键从数轴确定 $a$、$b$、$c$ 的大小与绝对值的大小.

4、C

【解析】

【分析】

根据同类项的定义（所含字母相同，相同字母的指数相同）即可作出判断.

【详解】

解：A、$-x^2y$ 和 $2x^2y$ 所含字母相同，相同字母的指数相同，是同类项；

B、$2^3$ 和 $3^2$，都是整数，是同类项；

C、$-m^3n^2$ 与 $\frac{1}{2}m^2n^3$，所含字母相同，相同字母的指数不同，不是同类项；

D、$2\pi R$ 与 $\pi^2R$，所含字母相同，相同字母的指数相同，是同类项；

故选 C.

【考点】

本题考查了同类项定义，同类项定义中的两个“相同”：（1）所含字母相同；（2）相同字母的指数相同，是易混点，因此成了中考的常考点.

5、A

【解析】

【分析】

根据整式的加减可直接进行求解.

【详解】

解：$-m^2+4m^2=3m^2$；

故选 A.

【考点】

本题主要考查整式的加减运算，熟练掌握整式的加减运算是解题的关键.

6、A

【解析】

【分析】

根据去括号法则解答.

【详解】

解：$-2(1-x)=-2+2x$.

故选：$A$.

【考点】

本题考查去括号的方法：去括号时，运用乘法的分配律，先把括号前的数字与括号里各项相乘，再运用括号前是“+”，去括号后，括号里的各项都不改变符号；括号前是“-”，去括号后，括号里的各项都改变符号.

7、C

【解析】

【分析】

分别计算：$M+N$，$M-N$，$3M-N$，$3N-M$ 化简后可得答案.

【详解】

解：$M+N=2x^3-5x^2y+3xy^2-2y^3$，故A不符合题意；

$M-N=-x^2y+xy^2+8y^3$，故$B$不符合题意；

$3M-N=3x^3-9x^2y+6xy^2+9y^3-x^3+2x^2y-xy^2+5y^3$

$=2x^3-7x^2y+5xy^2+14y^3$，故$C$符合题意；

$3N-M=3x^3-6x^2y+3xy^2-15y^3-x^3+3x^2y-2xy^2-3y^3$

$=2x^3-3x^2y+xy^2-18y^3$，故$D$不符合题意；

故选：$C$.

【考点】

本题考查的是整式的加减运算，掌握合并同类项的法则与去括号的法则是解题的关键.

8、B

【解析】

【详解】

【分析】把 x 的值代入进行计算即可.

【详解】把 x=﹣1 代入 3x+1，

3x+1=﹣3+1=﹣2，

故选 B.

【考点】本题考查了代数式求值，熟练掌握运算法则是解本题的关键.

9、A

【解析】

【分析】

根据题目中的数量关系解答即可.

【详解】

解：$\because x$ 的$\frac{1}{5}$是$\frac{1}{5}x$，

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/988034043104007014