

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

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

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。

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

1、小文在做多项式减法运算时，将减去 $2a^2+3a-5$ 误认为是加上 $2a^2+3a-5$ ，求得的答案是 a^2+a-4 （其他运算无误），那么正确的结果是（ ）

- A. $-a^2 - 2a + 1$ B. $-3a^2 + a - 4$
- C. $a^2 + a - 4$ D. $-3a^2 - 5a + 6$

2、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

3、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. $2y \div z$

4、下列关于多项式 $2a^2b+ab-1$ 的说法中，正确的是（ ）

- A. 次数是 5 B. 二次项系数是 0 C. 最高次项是 $2a^2b$ D. 常数项是 1

5、下列对代数式 $a-\frac{1}{b}$ 的描述，正确的是（ ）

- A. a 与 b 的相反数的差

B. a 与 b 的差的倒数

C. a 与 b 的倒数的差

D. a 的相反数与 b 的差的倒数

6、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. $-1-5xy^3+3x^2y-4x^3y^2$

7、甲从商贩 A 处购买了若干斤西瓜，又从商贩 B 处购买了若干斤西瓜. A 、 B 两处所购买的西瓜重量之比为 $3:2$ ，然后将买回的西瓜以从 A 、 B 两处购买单价的平均数为单价全部卖给了乙，结果发现他赔钱了，这是因为（ ）

A. 商贩 A 的单价大于商贩 B 的单价

B. 商贩 A 的单价等于商贩 B 的单价

C. 商贩 A 的单价小于商贩 B 的单价

D. 赔钱与商贩 A 、商贩 B 的单价无关

8、关于整式 $-\frac{5xy^n}{8}$ 的说法，正确的是（ ）

A. 系数是 5 ，次数是 n

B. 系数是 $-\frac{5}{8}$ ，次数是 $n+1$

C. 系数是 $-\frac{5}{8}$ ，次数是 n

D. 系数是 -5 ，次数是 $n+1$

9、用 a 表示的数一定是（ ）

A. 正数

B. 正数或负数

C. 正整数

D. 以上全不对

10、对于式子 $\frac{x+2y}{2}, \frac{a}{2h}, \frac{1}{2}, 3x^2+5x-2, abc, 0, \frac{x+y}{2x}, m$ ，下列说法正确的是（ ）

A. 有 5 个单项式， 1 个多项式

B. 有 3 个单项式， 2 个多项式

C. 有 4 个单项式, 2 个多项式

D. 有 7 个整式

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、已知关于 x, y 的多项式 $xy - 5x + mxy + y - 1$ 不含二次项, 则 m 的值为_____.

2、已知 $|a+2| + (b-3)^2 = 0$, 则单项式 $-2^2 x^{a+b} y^{b-a}$ 的系数是_____, 次数是_____.

3、已知单项式 $2a^4 b^{-2m+7}$ 与 $3a^{2m} b^{n+2}$ 是同类项, 则 $m+n =$ _____.

4、某种桔子的售价是每千克 x 元, 用面值为 100 元的人民币购买了 6 千克, 应找回_____元.

5、 $-\frac{2\pi x^3 y}{5}$ 的系数是_____.

6、三个连续偶数, 中间一个数为 n , 则这三个数的积为_____.

7、已知 $x^2 - 3x + 1 = 0$, 则 $3x^2 - 9x + 5 =$ _____.

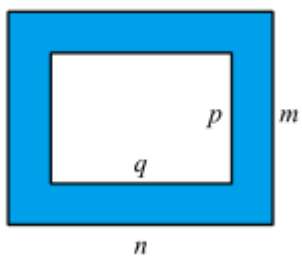
8、 $\left(2x^2 - \frac{2}{3}x + 1\right) -$ _____ $= 3x^2 - 2x + 5$.

9、在代数式 $3xy^2, m, 6a^2 - a + 3, 12, 4x^2 yzx - \frac{1}{5}xy^2, \frac{2}{3ab}$ 中, 单项式有_____个.

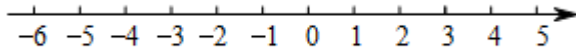
10、观察下面的一列单项式: $-2x, 4x^2, -8x^3, 16x^4, \dots$, 根据你发现的规律, 第 n 个单项式为_____.

三、解答题 (5 小题, 每小题 10 分, 共计 50 分)

1、如图, 用字母表示图中阴影部分的面积.



2、如图，一个点从数轴上的原点开始，先向左移动 3cm 到达 A 点，再向右移动 4cm 到达 B 点，然后再向右移动 $\frac{7}{2}$ cm 到达 C 点，数轴上一个单位长度表示 1cm.



(1) 请你在数轴上表示出 A , B , C 三点的位置;

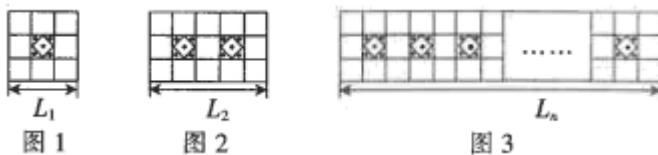
(2) 把点 C 到点 A 的距离记为 CA , 则 $CA =$ _____ cm.

(3) 若点 A 沿数轴以每秒 3cm 匀速向右运动, 经过多少秒后点 A 到点 C 的距离为 3cm?

(4) 若点 A 以每秒 1cm 的速度匀速向左移动, 同时点 B 、点 C 分别以每秒 4cm、9cm 的速度匀速向右移动. 设移动时间为 t 秒, 试探索: $BA - CB$ 的值是否会随着 t 的变化而改变? 若变化, 请说明理由, 若无变化, 请直接写出 $BA - CB$ 的值.

3、小刚在爬黑板时计算“一个整式 A 减去 $2ab - 3bc + 4ac$ ”时, 误把“减号”抄成了“加号”, 得到了正确的结果是: $2bc + ac - 2ab$. 请你帮他求出整式 A 和此原题的正确答案.

4、为给同学们创造更好的读书条件, 学校准备新建一个长度为 L 的读书长廊, 并准备用若干块带有花纹和没有花纹的两种大小相同的正方形地面砖搭配在一起, 按如图所示的规律拼成图案铺满长廊, 已知每块正方形地面砖的边长均为 0.6m.



(1) 按图示规律, 第一个图案的长度 $L_1 =$ _____ m; 第二个图案的长度 $L_2 =$ _____ m.

(2) 请用式子表示长廊的长度 L_n , 与带有花纹的地面砖块数 n 之间的关系.

(3) 当长廊的长度 L 为 60.6m 时, 请计算出所需带有花纹的地面砖的块数.

5、已知: $A = 2x^2 + 6x - 3$, $B = 1 - 3x - x^2$, $C = 4x^2 - 5x - 1$, 当 $x = -\frac{3}{2}$ 时, 求代数式 $A - 3B + 2C$ 的值.

-参考答案-

一、单选题

1、D

【解析】

【分析】

根据加减互逆运算关系得出这个多项式为： $(a^2 + a - 4) - (2a^2 + 3a - 5)$ ，去括号，合并同类项可得该多项式为： $-a^2 - 2a + 1$ ，再根据题意列出 $(-a^2 - 2a + 1) - (2a^2 + 3a - 5)$ 进一步求解即可

【详解】

根据题意，这个多项式为：

$$\begin{aligned} & (a^2 + a - 4) - (2a^2 + 3a - 5), \\ & = a^2 + a - 4 - 2a^2 - 3a + 5, \\ & = -a^2 - 2a + 1 \end{aligned}$$

则正确的结果为：

$$\begin{aligned} & (-a^2 - 2a + 1) - (2a^2 + 3a - 5), \\ & = -a^2 - 2a + 1 - 2a^2 - 3a + 5, \\ & = -3a^2 - 5a + 6, \end{aligned}$$

故选：D.

【考点】

本题主要考查多项式的运算，解题关键是掌握整式的加减运算顺序和运算法则及加减互逆的运算关系.

2、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： $(8x^2 - 3x + 5) + (3x^3 + 2mx^2 - 5x + 7) = 3x^3 + (2m + 8)x^2 - 8x + 12$ ，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.

3、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“ $\cdot$ ”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。

4、C

【解析】

【分析】

根据多项式的概念逐项分析即可.

【详解】

- A. 多项式 $2a^2b+ab-1$ 的 次数是 3，故不正确；
- B. 多项式 $2a^2b+ab-1$ 的二次项系数是 1，故不正确；
- C. 多项式 $2a^2b+ab-1$ 的最高次项是 $2a^2b$ ，故正确；
- D. 多项式 $2a^2b+ab-1$ 的常数项是-1，故不正确；

故选：C.

【考点】

本题考查了多项式的概念，几个单项式的和叫做多项式，多项式中的每个单项式都叫做多项式的项，其中不含字母的项叫做常数项，多项式的每一项都包括前面的符号，多项式中次数最高的项的次数叫做多项式的次数.

5、C

【解析】

【分析】

根据代数式的意义逐项判断即可.

【详解】

解：A. a 与 b 的相反数的差： $a-(-b)$ ，该选项错误；

B. a 与 b 的差的倒数： $\frac{1}{a-b}$ ，该选项错误；

C. a 与 b 的倒数的差: $a - \frac{1}{b}$; 该选项正确;

D. a 的相反数与 b 的差的倒数： $\frac{1}{-a-b}$ ，该选项错误.

故选：C.

【考点】

此题主要考查列代数式，注意掌握代数式的意义.

6、D

【解析】

【分析】

先分清多项式的各项，然后按多项式升幂排列的定义排列.

【详解】

解： $3x^2y-4x^3y^2-5xy^3-1$ 的项是 $3x^2y$ 、 $-4x^3y^2$ 、 $-5xy^3$ 、 -1 ，

按 x 的升幂排列为 $-1-5xy^3+3x^2y-4x^3y^2$ ，故 D 正确；

故选 D.

【考点】

考查了多项式，我们把一个多项式的各项按照某个字母的指数从大到小或从小到大的顺序排列，称为按这个字母的降幂或升幂排列. 要注意，在排列多项式各项时，要保持其原有的符号.

7、A

【解析】

【分析】

设商贩 A 处西瓜的单价为 a ，商贩 B 处西瓜的单价为 b ，根据题意列出不等式进行求解即可得.

【详解】

设商贩 A 处西瓜的单价为 a ，商贩 B 处西瓜的单价为 b ，

则甲的利润=总售价 - 总成本= $\frac{a+b}{2} \times 5 - (3a+2b)=0.5b - 0.5a$ ，赔钱了说明利润 <0 ，

$$\therefore 0.5b - 0.5a < 0,$$

$$\therefore a > b,$$

故选 A.

【考点】

本题考查了不等式的应用，解决本题的关键是读懂题意，找到符合题意的不等关系式.

8、B

【解析】

【分析】

的系数是字母前面的数字，次数是整式中所有字母次数之和.

【详解】

$$-\frac{5xy^n}{8} = -\frac{5}{8} \times xy^n, \text{ 那么系数是 } -\frac{5}{8}, \text{ 次数是 } x \text{ 的 } 1 \text{ 次加上 } y \text{ 的 } n \text{ 次为: } 1+n \text{ 次}$$

故选 B

【考点】

本题考查整式的系数和次数，牢记系数是字母前的数字，次数是所有字母次数之和.

9、D

【解析】

【分析】

字母可以表示任何数，A、B、C 三个选项说法都不全面.

【详解】

字母可以表示任何数，即 a 可以表示正数、0 或负数，

故选 D.

【考点】

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/485100014234012022>