

即当 k=7 时,多项式中不含 xy 项.
(2) 因为在第一问的前提下原多项式为: $3x^2+8y^2$.
当 $x=2, y=-1$ 时,
原式= $3\times 2^2+8\times (-1)^2=12+8=20$.
当 $x=2, y=1$ 时,
原式= $3\times 2^2+8\times 1^2=12+8=20$.
所以马小虎的最后结果是正确的.
第 2 课时

1.B
2.C
3.解:(1)原式= $3x+18$.
(2)原式= $-2+x$.
(3)原式= $x-2y-y+3x=4x-3y$.
(4)原式= $3a^2-\left(5a-\frac{1}{2}a+3+2a^2\right)+4$
 $=3a^2-\left(\frac{9}{2}a+3+2a^2\right)+4$
 $=3a^2-\frac{9}{2}a-3-2a^2+4$
 $=a^2-\frac{9}{2}a+1$.
4.解:(1) $x+\left(\frac{4}{5}x-30\right)=\left(\frac{9}{5}x-30\right)$ 人.
答:两个车间共有 $\left(\frac{9}{5}x-30\right)$ 人.
(2) $(x+10)-\left(\frac{4}{5}x-30-10\right)$
 $=x+10-\frac{4}{5}x+30+10$
 $=\left(\frac{1}{5}x+50\right)$ 人.
答:调动后,第一车间人数比第二车间人数多 $\left(\frac{1}{5}x+50\right)$ 人.

第 3 课时
1.解:(1) $-(3a+2b)+(4a-3b+1)-(2a-b-3)$
 $=-3a-2b+4a-3b+1-2a+b+3$
 $=-a-4b+4$.
(2) $(8xy-3x^2)-5xy-2(3xy-2y^2-x^2)+y^2$
 $=8xy-3x^2-5xy-6xy+4y^2+2x^2+y^2$
 $=-x^2-3xy+5y^2$.
(3) $5a^2-[a^2+(5a^2-2a)-(a^2-3a)]$
 $=5a^2-(a^2+5a^2-2a-2a^2+6a)$
 $=5a^2-a^2-5a^2+2a+2a^2-6a$
 $=a^2-4a$.
2.解:(1)原式= $4x-4-2x^2-2-2x^2+x=-4x^2+5x-6$.
当 $x=-3$ 时,原式= $-36-15-6=-57$.
(2)原式= $2x^2-2y^2-3x^2y^2-3x^2+3x^2y^2+3y^2=-x^2+y^2$.
当 $x=-1, y=2$ 时,原式= $-1+4=3$.
3.解:(1)①长方形 ABCD 的面积为 $AD\cdot AB=AD(a+4b)=30\times(4\times 2+9)=510$;
② $S_2-S_1=(30-3\times 2)\times 9-(30-9)\times 4\times 2=48$.
(2)当 $AD=30$ 时,
 $S_2-S_1=a(30-3b)-4b(30-a)=30a-3ab-120b+4ab=ab+30a-120b$.
3~4 版

一、选择题
1~6.CBDAAD

二、填空题
7.1
8.35x-300a
9.-2
10.a-5b
11.11
12.3 或 11
三、
13.(1) $-2x^2-13x+7$;
(2) $xy+xy^2$.
14.解:(1)原式= $-(a^2-a)-7$.
当 $a^2-a=2$ 时,原式= $-2-7=-9$.
(2)原式= y^2-3x .
当 $x=-2, y=\frac{2}{3}$ 时,
原式= $\left(\frac{2}{3}\right)^2-3\times(-2)=\frac{4}{9}+6=\frac{58}{9}$.

15.解:(1)因为单项式 $\frac{3}{4}x^3y^a$ 与单项式 $-5x^by$ 是同类项,所以 $a=1, b=3$.
因为 c 是多项式 $2mn-5m-n-3$ 的次数,所以 $c=2$.
(2)由①,得 $x^2+3x+2=3$.
所以 $x^2+3x=1$.
所以 $2021-2x^2-6x=2021-2(x^2+3x)=2021-2\times 1=2019$.
16.解:原式= $7a^3-6a^3b+3a^3+6a^3b-10a^3+3=3$.
由多项式化简可知:多项式的值跟 a 和 b 无关,
所以无论多项式中 a 和 b 的值是多少,多项式的值都是 3.

17.解:甲、乙两位同学都不正确.
甲的错误是去括号 $-4(x-x^2+1)$ 时,第二项没有变号而写成 $-4x^2$;
乙的错误是去括号 $-4(x-x^2+1)$ 时第二,第三两项出错,它们都没有乘以 4.
正确的结果: $(2x^2-1+3x)-4(x-x^2+1)=2x^2-1+3x-4x+4x^2-4=6x^2-x-5$.
四、
18.解:(1)原式= $3x^2+7x+6-7x-8x^2+4=-5x^2+10$.
(2)设看不清的数字为 a.
则原式= $(ax^2+7x+6)-(7x+8x^2-4)=ax^2+7x+6-7x-8x^2+4=(a-8)x^2+10$.
因为结果为常数,所以 $a-8=0$.
所以 $a=8$,即原题中的数为 8.

19.解:(1)22 日跑步路程为 (a-1.88) 公里,23 日跑步路程为 (a+3.30) 公里.
(2)由题知 $a+0.07=7.07$.
所以 $a=7$ 公里.
(3)七天一共跑步 $(a+1.72)+(a+3.20)+(a-1.91)+(a-0.96)+(a-1.88)+(a+3.30)+(a+0.07)=7a+3.54=7\times 7+3.54=52.54$ (公里),
 $52.54\times 60=3152.4$ (千卡).
20.解:(1)当 $a=3, b=2$ 时, $a^2-2ab+b^2=3^2-2\times 3\times 2+2^2=1$,
(a-b)²=(3-2)²=1.
(2)当 $a=-3, b=1$ 时, $a^2-2ab+b^2=$

$(-3)^2-2\times(-3)\times 1+1^2=16$,
(a-b)²=($-3-1$)²=16.
(3)从(1)(2)中可发现: $a^2-2ab+b^2=(a-b)^2$.
当 $a=-\frac{2019}{2020}, b=\frac{1011}{2020}$ 时式子 $a^2-2ab+b^2=(a-b)^2$
 $=\left(-\frac{2019}{2020}-\frac{1011}{2020}\right)^2=\left(-\frac{3030}{2020}\right)^2=\left(\frac{3}{2}\right)^2=\frac{9}{4}$.

五、
21.解:(1)因为 $x^2-3x=2$,
所以 $1+3x-x^2=1-(x^2-3x)=1-2=-1$.
(2)当 $x=1$ 时,式子 px^3+qx+1 的值是 5,即 $p+q+1=5$.所以 $p+q=4$.
当 $x=-1$ 时,式子 $px^3+qx+1=-p-q+1=-3$.
(3)当 $x=2021$ 时,式子 ax^5+bx^3+cx-5 的值为 m,即 $a\cdot 2021^5+b\cdot 2021^3+c\cdot 2021-5=m$.
所以 $a\cdot 2021^5+b\cdot 2021^3+c\cdot 2021=m+5$.

当 $x=-2021$ 时,
式子 $ax^5+bx^3+cx-5=-(a\cdot 2021^5+b\cdot 2021^3+c\cdot 2021)-5=-(m+5)-5=-m-10$.
22.解:(1) $800\times 10+200(x-10)=200x+6000$ (元),
($800\times 10+200x$) $\times 90\%=180x+7200$ (元).
故填($200x+6000$);($180x+7200$).
(2)当 $x=30$ 时,方案一: $200\times 30+6000=12000$ (元);
方案二: $180\times 30+7200=12600$ (元).
所以,按方案一购买较合算.
(3)先按方案一购买 10 台微波炉送 10 台电磁炉,再按方案二购买 20 台微波炉,共 $10\times 800+200\times 20\times 90\%=11600$ (元).

六、
23.解:(1) $\left[\frac{4}{3}\right]=\frac{4}{3}-1=\frac{1}{3}, [-3]=-3+1=-2$.
(2)当 $a>0, b<0$ 时,有 $[a]=a-1, [b]=b+1$.

因为 $[a]=[b]$,
所以 $a-1=b+1$,即 $a-b=2$.
因为 $(b-a)^4-6\left(\frac{1}{2}a^2b+\frac{5}{2}a-b\right)+3ba^2+9b=(b-a)^4-3a^2b-15a+6b+3ba^2+9b=(b-a)^4-15(a-b)$,
所以将 $a-b=2$ 代入,得 $(-2)^4-15\times 2=16-30=-14$.

(3)当 $x<-2$ 时, $2[x]-[x+2]=2(x+1)-(x+2+1)=x-1$;
当 $-2\leq x<0$ 时, $2[x]-[x+2]=2(x+1)-(x+2-1)=x+1$;
当 $x\geq 0$ 时, $2[x]-[x+2]=2(x-1)-(x+2-1)=x-3$.
综上所述, $2[x]-[x+2]$ 的值为 $x-1$ 或 $x+1$ 或 $x-3$.

2020-2021 学年

数学·江西七年级(人教)答案页第 2 期

第 5 期

2 版

1.5.1 乘方
第 1 课时

1.C
2.(1)(-6)⁵,底数是-6,指数是 5.
(2) $\left(\frac{1}{2}\right)^3$,底数是 $\frac{1}{2}$,指数是 3.
(3) $\left(-\frac{2}{3}\right)^4$,底数是 $-\frac{2}{3}$,指数是 4.
3.(1) $-\frac{1}{8}$; (2)16;
(3)1; (4)-100 000
4.(1)-59 049; (2)20 736;
(3)274.625; (4)-143.48 907.
5.C

第 2 课时

1.B
2.C
3.(1)1;
(2)-2;
(3)-66.

4.解:方法一:

原式= $16\times\left(-\frac{3}{4}-\frac{5}{8}\right)$
 $=16\times\left(-\frac{11}{8}\right)$
 $=-22$.

方法二:

原式= $16\times\left[-\frac{3}{4}+\left(-\frac{5}{8}\right)\right]$
 $=16\times\left(-\frac{3}{4}\right)+16\times\left(-\frac{5}{8}\right)$
 $=-12-10$
 $=-22$.

1.5.2 科学记数法

1.B
2.(1) 1×10^6 ; (2) 5.7×10^7 ; (3) 6.96×10^5 ; (4) 3×10^8 ; (5) -7.8×10^4 ; (6) 1.2×10^{10} .
3.(1)302 100; (2)-60 780;
(3)600 000; (4)90 050 000.
4.解: $7.9\times 10^3\times 6\times 10^2=47.4\times 10^5=4.74\times 10^6$ (米).
答:它飞行 6×10^2 秒所行的路程是 4.74×10^6 米.

1.5.3 近似数

1.D
2.B
3.解:(1)我班有 54 名同学,其中 54 是一个准确数; (2)月球距离地球约 38 万千米,其中 38 万是一个近似数, (3)某市约有 1300 万人口,其中 1 300 万是一个近似数.
4.解:(1)因为 0.4 605 的百分位后面的一个数是 0,所以 6 后面的数应全部舍去.所以 $0.4605\approx 0.46$.
(2)因为 3.955 十分位上 9 后面是 5,把两个 5 都舍去进 1, $9+1=10$,再向前进 1,得 $3.955\approx 4.0$.

(3)因为 132.5 667 千分位上 6 后面的数是 7,舍去 7 进 1,得 $132.5667\approx 132.567$.
(4)因为 86.4 十分位上数是 4,舍去,所以 $86.4\approx 86$.
(5)因为 1.820 648 小数点后面第五位是 4,这一位及后面的 8 全舍去,所以 $1.820\ 648\approx 1.8\ 206$.
(6)因为 4.6298 千分位上的 9 后面是 8,舍去 8 进 1, $9+1=10$,再进 1,所以 $4.6298\approx 4.630$.

5.951 556 005, 10
3~4 版

一、选择题

1~6.DACACC

二、填空题

7.-25

8.=

9.小明

10. 2×10^6

11.56

12.3 或 7

三、

13.(1)4; (2)-10.

14.(1) $\frac{3}{4}$; (2)-43.

15.(1) 1.05×10^{10} ; (2) 1.2×10^4 ;
(3) 7.68×10^9 ; (4) 3.23×10^{10} .
16.(1)4.01; (2)9.235; (3) 2.0×10^3 ;
(4)568 万或 5.68×10^6 .

17.解:表中从左向右依次填:
243, 729, 2187, 6561.

3 的幂的个位数字依次为 3, 9, 7, 1, 且每 4 个数循环出现.
因为 $2019=4\times 504+3$, 所以 3^{2019} 的个位数字是 7.

四、

18.解:原式= $3\frac{1}{3}-2^2\div\left(\frac{1}{4}+3-0.75\right)\times 5$
 $=3\frac{1}{3}-4\div 2.5\times 5$
 $=3\frac{1}{3}-8$
 $=-4\frac{2}{3}$.

故答案为:(1)去括号错误;

(2)乘方计算错误;

(3)运算顺序错误;

(4) $-4\frac{2}{3}$.

19.解:(1)设 $S=1+2+2^2+2^3+2^4+\cdots+2^{10}$,

将等式两边同时乘以 2,得

$2S=2+2^2+2^3+2^4+\cdots+2^{11}$.

将下式减去上式,得

$2S-S=2^{11}-1$.

即 $S=1+2+2^2+2^3+2^4+\cdots+2^{10}=2^{11}-1$.

(2)设 $S=1+3+3^2+3^3+3^4+\cdots+3^n$,

将等式两边同时乘以 3,得

$3S=3+3^2+3^3+3^4+\cdots+3^{n+1}$.

将下式减去上式,得

$3S-S=3^{n+1}-1$.

即 $2S=3^{n+1}-1$.

得 $S=1+3+3^2+3^3+3^4+\cdots+3^n=\frac{3^{n+1}-1}{2}$.

20.解:(1) $0.1\times 2^2=0.4$ (mm).

答:对折 2 次后厚度为 0.4mm.

(2)答案不唯一,若身高为 163cm,则对折 14 次所得厚度可超过身高.

即 $0.1\times 2^{14}=1638.4$ (mm).

$1\ 638.4\text{mm}=163.84\text{cm}>163\text{cm}$.

(3) $0.1\times 2^{20}=104\ 857.6$ (mm)=104.857 6(m).

$104.857\ 6\div 3\approx 35$ (层).

答:对折 20 次后厚度为 104.857 6m,相当于 35 层楼的高度.

五、

21.解:(1)因为 $2^2=4$,所以 $\log_2 4=2$;
因为 $2^4=16$,所以 $\log_2 16=4$;因为 $2^6=64$,所以 $\log_2 64=6$.

(2)4, 16, 64 三个数满足 $4\times 16=64$,
 $\log_2 4, \log_2 16, \log_2 64$ 满足 $\log_2 4+\log_2 16=\log_2 64$.

22.解:① $a^3\cdot a^4=(a\cdot a\cdot a)\cdot (a\cdot a\cdot a\cdot a)=a^7$;

②归纳、概括: $a^m\cdot a^n=a^{m+n}$;

③ $x^m\cdot x^n=x^m\cdot x^n=4\times 9=36$.

六、

23.解:【初步探究】(1) $\frac{1}{2}, -8$;

(2)C

【深入思考】

(1) $\frac{1}{3^2}, \frac{1}{5^4}, 2^8$

(2) $a^0=ax\left(\frac{1}{a}\right)^{n-1}$

(3) $12^2\div\left(-\frac{1}{3}\right)^{\textcircled{4}}\times(-2)^{\textcircled{5}}-\left(-\frac{1}{3}\right)^{\textcircled{6}}\div 3^3$
 $=144\div\left[\left(-\frac{1}{3}\right)\times(-3)^3\right]\times$

$\left[(-2)\times\left(-\frac{1}{2}\right)^4\right]-\left[\left(-\frac{1}{3}\right)\times(-3)^5\right]\div 3^3$
 $=144\div 9\times\left(-\frac{1}{2}\right)^3-(-3)^4\div 3^3$

$=16\times\left(-\frac{1}{8}\right)-3$

$=-2-3$

$=-5$.

第 6 期

2~3 版

一、选择题

1~6.CBCAAB

二、填空题

7. $\frac{32}{5}$

8.15 499

9.16

10.10

11.31

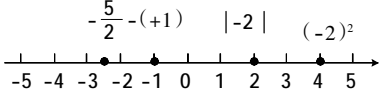
② 12.A,B,C
三、
13.解:(1)整数集合:{3,-200%,
|-2|,0,...};

(2)分数集合:{ $\frac{2}{15}$,-5.32,2.3,...}.

(3)非负数集合:{3, $\frac{2}{15}$,-|-2|,0,2.3,...}.

14.解:(1) $-3-|-3|+(-3)$
= $-3-3+(-3)$
=-9.

(2) $2\times(-2)^2+\frac{1}{2}\div(-\frac{1}{2})+(-1)^{10}\times(-2)$
= $2\times4+(-1)+1\times(-2)$
= $8+(-1)+(-2)$
=5.

15.解:(1)如图所示:

(第15题图)

(2) $(-2)^2>|-2|>-(-1)>-\frac{5}{2}$.

16.解:因为a,b互为相反数,c,d互为倒数,|x|=2,
所以a+b=0,cd=1,x=±2.
当x=2时,
 $10a+10b+cdx=10(a+b)+cdx=10\times0+1\times2=0+2=2$.

当x=-2时,
 $10a+10b+cdx=10(a+b)+cdx=10\times0+1\times(-2)=0+(-2)=-2$.

由上可得,10a+10b+cdx的值是2或-2.

17.解:(1) $[50\times7+(-8)+(-11)+(-14)+0+(-16)+(+41)+(+8)]\div7$
= $(350-8-11-14-16+41+8)\div7$
= $350\div7$
=50(千米).
答:这7天中平均每天行驶50千米.
(2) $350\div50\times4\times6.8=7\times4\times6.8=28\times6.8\approx190$ (元).

答:小明家这7天的汽油费用大约是190元.

四、
18.解:(1)因为 $a\otimes b=|a+b|-|a-b|$,
所以 $(-3)\otimes2=|(-3)+2|-|(-3)-2|=1-5=-4$.

(2)由数轴可得,
 $b<0<a,|b|>|a|$.
所以 $a\otimes b=|a+b|-|a-b|=-(-a+b)-(-a-b)=-a-b-a+b=-2a$.

19.解:(1)因为 $|-6|=6>5,|+8|=8>5$,
所以第8号和第10号轮胎不合格.
第8号轮胎的实际直径是: $600-6=594$ mm.

第10号轮胎的实际直径是: $600+8=608$ mm.

(2) $\frac{8}{10}\times100\%=80\%$.

答:这批轮胎的合格率大约是80%.

(3) $(+5-2+2+0-3-4+3-6+3+8)\div10+$

$600=6\div10+600=600.6\approx601$ mm.

答:这10个轮胎的平均直径约为601mm.

20.解:(1) $1-2+6-9=-1+6-9=5-9=-4$.

(2)因为 $1\div2\times6\Box9=-6$,

所以 $1\times\frac{1}{2}\times6\Box9=-6$.

所以 $3\Box9=-6$.

所以□内的符号是“-”.

(3)这个最小数是-20.

理由:因为在“ $1\Box2\Box6-9$ ”的□内填入符号后,使计算所得数最小,

所以 $1\Box2\Box6$ 的结果是负数即可.

所以 $1\Box2\Box6$ 的最小值是 $1-2\times$

$6=-11$.

所以 $1\Box2\Box6-9$ 的最小值是 $-11-9=-20$.

所以这个最小数是-20.

五、
21.解:(1)

$\frac{1}{1\times2}+\frac{1}{2\times3}+\cdots+\frac{1}{2020\times2021}$
= $1-\frac{1}{2}+\frac{1}{2}-\frac{1}{3}-\frac{1}{4}+\cdots+\frac{1}{2020}-$

$\frac{1}{2021}$

= $1-\frac{1}{2021}$

= $\frac{2020}{2021}$.

(2) $\frac{1}{1\times3}+\frac{1}{3\times5}+\frac{1}{5\times7}+\cdots+$

$\frac{1}{2017\times2019}$

= $\frac{1}{2}\left(1-\frac{1}{3}+\frac{1}{3}-\frac{1}{5}+\frac{1}{5}-\frac{1}{7}+\cdots+\right.$

$\left.\frac{1}{2017}-\frac{1}{2019}\right)$

= $\frac{1}{2}\left(1-\frac{1}{2019}\right)$

= $\frac{1009}{2019}$.

22.解:(1)由题意可知,9 \oplus 6表示

9点以后6小时的时间,从钟表面看为3点;

2 \ominus 4表示2点以前4小时的时间,从钟表面看为10点.

故填3,10.

(2)因为用0点钟代替12点钟,

所以 $5\oplus7=0$.

故填7.

有理数减法法则在钟表运算中仍然成立.

举例如下:

因为 $5\ominus7=10,5\oplus5=10$,

所以 $5\ominus7=5\oplus5$.

即减去一个数等于加上这个数的相反数.

(3)不一定成立.

一组反例如下:

取a=3,b=5,c=7.

因为 $3\oplus7=10,5\oplus7=0,10>0$,

所以当 $3<5$ 时, $3+7>5+7$.

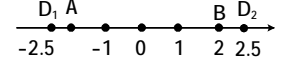
六、

23.解:(1)因为A表示的数为-2,

B表示的数为2,点C在数轴上表示的数为-4,所以AC=2,BC=6.所以n=AC+

BC=2+6=8.

(2)如图所示:


(第23题图)

因为点D是数轴上点A,B的“5节点”,所以AD+BD=5.

因为AB=4,所以D在点A的左侧或在点B的右侧.

设点D表示的数为x,则AD+BD=

5.

所以 $-2-x+2-x=5$ 或 $x-2+x-(-2)=$

5.解得x=-2.5或2.5.

所以点D表示的数为2.5或-2.5.

故填-2.5或2.5.

(3)分三种情况:

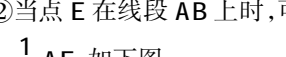
①当点E在BA延长线上时,

因为不能满足 $BE=\frac{1}{2}AE$,

所以该情况不符合题意,舍去.

②当点E在线段AB上时,可以满足

$BE=\frac{1}{2}AE$,如下图,


(第23题图)

n=AE+BE=AB=4.

③当点E在AB延长线上时,

因为 $BE=\frac{1}{2}AE$,所以BE=AB=4.

所以点E表示的数为6.

所以n=AE+BE=8+4=12.

综上所述:n=4或n=12.

第7期

2版

2.1 整式

第1课时

1.C

2.C

3.D

4.100n+m

5.0.9a

6.(1)m-3;(2)2m+5;

(3)-m-1;(4)20%m+9.

7.解:答案不唯一,如(1)汽车每小

时行驶a千米,行驶30千米所用时间

为 $\frac{30}{a}$ 小时.

(2)小明家去年产粮食x千克,今年

增产20%,则今年的产量为(1+20%)x

千克.

8.解:S_{阴影}= $\frac{1}{2}\times8\times(8-a)=32-4a$.

数学·江西七年级(人教)答案页第2期

第2课时

1.C

2.C

3.B

4.略

5.5×(5+1),15;n(n+1)

第3课时

1.B

2.D

3.解:(1)由图形可知:S_{阴影}=ab- $\frac{1}{4}\pi b^2-$

$\frac{1}{2}\pi\left(\frac{b}{2}\right)^2=ab-\frac{3}{8}\pi b^2$.

(2)是多项式,次数为二次.

4.a=-5.

5.

单项式	系数	次数	多项式	次数	项数
ab ² c	1	4	x+2y	1	2
-3x ² y	-3	3	4x ² -y	2	2
$\frac{mnxy^3}{12}$	$\frac{1}{12}$	6	1-xy ²	4	2
$-\frac{3}{4}st^4$	$-\frac{3}{4}$	3	x ³ +2x+1	3	3

6.D

7.B

8.2a+2b,ab,10,6

9.解:当x=-2时,

$px^3+qx+1=p\cdot(-2)^3-2q+1=-7$,

所以 $-8p-2q=-8$,即 $8p+2q=8$.

当x=2时,

$px^3+qx+1=8p+2q+1=8+1=9$.

3~4版

一、选择题

1~6.CCAAAD

二、填空题

7.-3,3

8.4x³,4

9.4,(n-m+1)

10.30

11.方案三

12.1或-3

三、

13.解:单项式集合:{(2)(3)(6)

(12)(13)···};

多项式集合:{(1)(8)(9)(10)···};

整式集合:{(1)(2)(3)(6)(8)(9)

(10)(12)(13)···}.

14.解:(1)标价为:(1+22%)a=

1.22a(元).

答:每件标价1.22a元.

(2)1.22a×0.9=1.098a.

因为1.098a>a,

所以盈利,每件盈利0.098a元.

15.解(1)根据题意,得 $ab-\frac{\pi}{2}b^2$.

(2)当a=10,b=4时,原式≈40-

8×3.14=14.88.

16.解:四个人的说法都是错误的.

改正如下:

某商品原价为a元,打7折后的价

格为0.7a元.

$-\frac{2\pi a^2b}{5}$ 的系数是 $-\frac{2\pi}{5}$,次数是3.

若|a|=3,|b|=2,则a+b的值为±5

或±1.

多项式-2x+x³y+y³是四次三项式.

17.解:(1)由题意,得14+3(a-7)=

3a-7.

答:小华家上个月应交水费(3a-7)

元.

(2)当a=10时,3a-7=23(元).

答:小华家上个月应交水费23元.

四、

18.解:(1)网购一箱苹果和一箱桃

子共应支付66+60=126(元).

(2)应支付的费用可表示为(66x+

60y)元.

(3)(66×2+60)÷3=192÷3=64(元),

18×2÷3=12(个),18÷3=6(个),

所以小丽需支付64元钱;她可以

分到12个苹果和6个桃子.

19.解:(1)

a	-1	-1	2.5	-6
b	1	3	5.5	-2
m	0	1	4	-4

(2)由题意,得 $\frac{a+b}{2}$.

(3)当a=2 021,m=2 020时,由(2)

可得2020= $\frac{2021+b}{2}$,所以b=2 019.

20.解:(1)这组单项式的系数依次

为:-1,3,-5,7,···系数为奇数且奇次

项为负数,故单项式的系数的符号是:

(-1)ⁿ,绝对值规律是:2n-1.

(2)这组单项式的次数的规律是从

1开始的连续自然数.

(3)第n个单项式是:(-1)ⁿ(2n-1)xⁿ.

(4)第2 020个单项式是4 039x²⁰²⁰,

第2 021个单项式是-4 041x²⁰²¹.

五、

21.解:(1)因为f(x)=ax⁵+bx³+3x+c,

且f(0)=-1,所以c=-1.

(2)因为f(1)=2,c=-1,

所以a+b+3-1=2.所以a+b=0.

(3)因为f(2)=9,c=-1,

所以32a+8b+6-1=9.

所以32a+8b=4.

所以f(-2)=-32a-8b-6-1=-4-6-

1=-11.

22.解:(1)A店购买可列式:60×

140+(x-60)×30=(6 600+30x)元;

在网店B购买可列式:(60×140+

30x)×0.9=(7 560+27x)元.

(2)当x=100时,

在A网店购买需付款:6 600+30×

100=9 600(元);

在B网店购买需付款:7 560+27×

100=10 260(元).



因为9 600<10 260,

所以当x=100时,应选择在A网

店购买合算.

(3)由(2)可知,当x=100时,在A网

店付款9 600元,在B网店付款10 260

元,在A网店购买60个足球配送60

个跳绳,再在B网店购买40个跳绳合

计需付款:140×60+30×40×0.9=94 80.

因为9 480<9 600<10 260,

所以省钱的购买方案是:在A网

店购买60个足球配送40个跳绳,再在

B网店购买40个跳绳,付款9 480元.

六、

23.解:(1)因为a²+2a=1,

所以2a²+4a+4=2(a²+2a)+4=2×1+

4=6.

【类比】若x²-3x=2,则x²-3x-5=2-

5=-3.

故填a²+2a,1,6;-3.

(2)因为当x=1时,式子px³+qx+1

的值是5,

所以p+q+1=5.所以p+q=4.

所以当x=-1时,px³+qx+1=-p-q+

1=-(p+q)+1=-4+1=-3.

(3)因为当x=2 020时,式子ax⁵+

bx