

目 录

第一章复习卷·····	1	第四章测试卷·····	53
第一章测试卷·····	5	专项训练一 有理数的混合运算·····	57
月考测评卷一·····	9	专项训练二 实际问题与一元一次方程·····	61
第二章复习卷·····	13	专项训练三 直线 射线 线段·····	65
第二章测试卷·····	17	专项训练四 角·····	69
期中基础测评卷·····	21	期末基础测评卷一·····	73
期中综合测评卷·····	29	期末基础测评卷二·····	81
第三章复习卷·····	37	期末综合测评卷一·····	89
第三章测试卷·····	41	期末综合测评卷二·····	97
月考测评卷二·····	45	参考答案·····	105
第四章复习卷·····	49		

图书在版编目(CIP)数据

湘教考苑·单元测试卷·数学七年级·上册:人教版/《湘教考苑》编写组编.—长沙:湖南教育出版社,2016.7

ISBN 978-7-5539-3736-6

I. ①湘… II. ①湘… III. ①中学数学课—初中—习题集

IV. ①G634

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第012669号

湘教考苑·单元测试卷·数学·七年级上册(人教版)

本书编写组 编

责任编辑:刘源

出版发行:湖南教育出版社(长沙市韶山北路443号)

网 址: <http://www.hnepu.com>

电子邮箱: hjychs@sina.com

微信服务号:多点学习

客 服:电话 0731-85486979

经 销:湖南省新华书店

印刷装订:湖南天闻新华印务邵阳有限公司

开 本:787×1092 16开

印 张:7

字 数:179000

版 次:2016年7月第1版第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-5539-3736-6

定 价:16.00元

本书如有印刷、装订错误,可向承印厂调换

ISBN 978-7-5539-3736-6



9 787553 937366 >

湘教考苑

单元测试卷

D A N Y U A N C E S H I J U A N

本书编写组 编



数学 七年级上册 (人教版)

湖南教育出版社

第一章复习卷

数学 七年级上册(人教版)

①考生要写清校名、姓名和班级(或准考证号)

②不换题、不讲题,监考人不回答问题

③用钢笔或签字笔答题,字迹要清楚,卷面要整洁

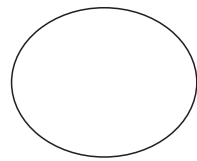
注意事项

县(区) 乡 年级 班级

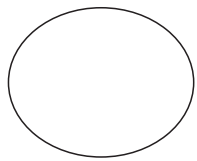
学校 姓名

知识点1 正数和负数

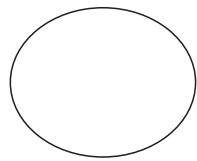
- 非负数是指 ()
A.0 B.正数和0 C.正数 D.以上都不对
- 人的正常体温是 $37\text{ }^{\circ}\text{C}$,我们把体温超过正常体温的记作正,则 $-0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 表示 ()
A.体温为零下 $0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ B.体温为零上 $0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ C.体温为 $37.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ D.体温为 $36.8\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 如果“盈利 5% ”记作 $+5\%$,那么 -3% 表示 ()
A.亏损 3% B.亏损 8% C.盈利 2% D.少赚 3%
- 在 $0, -1, -2, -3, 53, 8, -1\frac{2}{5}, \frac{1}{6}$ 中,负数有 ()
A.4个 B.3个 C.2个 D.1个
- 一个月内,小丽的体重增加 -1 kg 的意思是这个月内 ()
A.小丽的体重减少 -1 kg B.小丽的体重增加 1 kg
C.小丽的体重减少 1 kg D.小丽的体重没有变化
- 若低于海平面 500 m 记作 -500 m ,那么珠穆朗玛峰高出海平面 $8\ 844.43\text{ m}$,记作_____.
- 如果规定向东为正,那么向西即为负.汽车向东行驶 3 km 记作 3 km ,向西行驶 2 km 应记作_____ km.
- 将下列各数填入相应数集的圈里: $-\frac{1}{2}, -7, +2.8, -900, -3\frac{1}{2}, 99.9, 0, 4$.



正数集



整数集



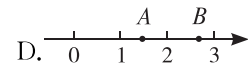
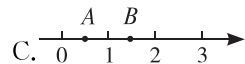
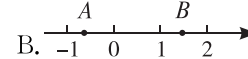
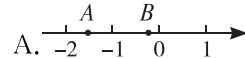
负数集

- 在统计学生的考试成绩时,如果把 80 分为标准,超出部分规定为正,那么:
(1) 94 分, 72 分和 80 分各记作多少分?
(2) 记作 -15 分和 $+9$ 分的实际分数分别是多少?

知识点2 有理数的相关概念

- 下列各图中,表示数轴的是 ()

- A, B 是数轴上两点,线段 AB 上的点表示的数中,有互为相反数的是 ()



- 在数轴上表示数 $-3, 0, 5, 2, \frac{2}{5}$ 的点中,在原点右边的有 ()
A.0个 B.1个 C.2个 D.3个
- 在数轴上将表示数 2 的点移动 3 个单位长度后,表示的数是 ()
A.5 B.-1 C.5 或 1 D.5 或 -1
- 若有有理数 a 的绝对值的相反数是 -3 ,则 a 的值是 ()
A.3 B.-3 C. ± 3 D. $\pm \frac{1}{3}$
- 下列各数中互为相反数的是 ()
A. $-(-5)$ 与 $-|-5|$ B. $|-8|$ 与 $|+8|$ C. $-(-3)$ 与 $|-3|$ D. $|a|$ 与 $|-a|$ ($a \neq 0$)
- 绝对值大于 2 且小于 4.5 的非负整数的个数是 ()
A.2个 B.3个 C.4个 D.5个
- 在 $2.5, -2.5, 0, 3$ 这四个数中,最小的数是 ()
A.2.5 B.-2.5 C.0 D.3
- -3 的相反数是_____, 0 的相反数是_____, _____ 的相反数是 $1\frac{1}{2}$.
- (1) $-(-5) =$ _____; (2) $+(-3) =$ _____; (3) $-[-(+2)] =$ _____.
- 把下列各数在数轴上表示出来,并用“ $>$ ”连接起来.
 $3.5, -3.5, 0, 2, -0.5, -2\frac{1}{3}, 0.5$.

知识点3 有理数的加法

- 计算 $-1+1$ 的结果是 ()
A.1 B.0 C.-1 D.-2
- 计算 $(+5)+(-2)$ 的结果是 ()
A.7 B.-7 C.3 D.-3
- 两数相加,和小于其中任意一个加数,那么这两个数 ()
A.都是正数 B.都是负数 C.一正一负 D.一个是 0 ,一个是正数
- 小明家冰箱冷冻室的温度为 $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$,调高 $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ 后的温度为 ()
A. $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ B. $9\text{ }^{\circ}\text{C}$ C. $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ D. $-9\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 计算:
(1) $(-\frac{3}{4}) + (-\frac{2}{3}) + (-\frac{1}{4}) + \frac{2}{3} + (-2)$; (2) $1\frac{2}{3} + (-1\frac{1}{2}) + 4\frac{1}{3} + (-4\frac{1}{2})$.

知识点 4 有理数的减法

26. 计算 $-2-3$ 的结果是 ()
 A. -5 B. -1 C. 1 D. 5
27. 比 1 小 2 的数是 ()
 A. -3 B. -2 C. -1 D. 1
28. 下列说法正确的是 ()
 A. 两数相减, 被减数一定大于减数 B. 0 减去一个数仍是这个数
 C. 互为相反数的两个数差为 0 D. 减去一个正数, 差一定小于被减数
29. 计算 $\left|-\frac{1}{3}\right|-\frac{2}{3}$ 的结果是 ()
 A. $-\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{3}$ C. -1 D. 1
30. 比 -3 小 6 的数是 _____, 比 -8 小 7 的数是 _____, 比 $-a$ 小 5 的数是 _____.
31. 计算:
 (1) $2-(-3)$; (2) $0-(-3.72)-(+2.72)-(-4)$; (3) $\left(+\frac{4}{7}\right)-3\frac{1}{3}$.

知识点 5 有理数的乘法

32. $2\times\left(-\frac{1}{2}\right)$ 的结果是 ()
 A. -4 B. -1 C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{3}{2}$
33. $3\times(-4)$ 的值是 ()
 A. -12 B. -7 C. -1 D. 12
34. 下列各式计算正确的是 ()
 A. $(-5)\times(-8)=-40$ B. $16\times(-3)=-48$
 C. $(-35)\times(-1)=-35$ D. $\left(-\frac{2}{3}\right)\times\left(-\frac{3}{2}\right)=-1$
35. 计算 $\left(\frac{1}{2}-\frac{5}{6}+\frac{5}{12}-\frac{7}{24}\right)\times 24$ 的结果为 ()
 A. -2 B. -3 C. -4 D. -5
36. 计算:
 (1) $3\times(-4)\times\left(-\frac{1}{5}\right)$; (2) $(-4)\times[-(-4)]\times 0$; (3) $-36\times\left(-\frac{3}{4}-\frac{5}{6}-\frac{7}{12}\right)$.

知识点 6 有理数的除法

37. 下列计算正确的是 ()
 A. $-5\div\frac{1}{5}=-1$ B. $-5\div\frac{1}{5}=1$ C. $-5\div\frac{1}{5}=-25$ D. $-5\div\frac{1}{5}=25$
38. 计算 $-1\frac{1}{3}\div(-3)\times\left(-\frac{1}{3}\right)$ 的值为 ()
 A. $-\frac{4}{3}$ B. $\frac{4}{3}$ C. $-\frac{4}{27}$ D. $\frac{4}{27}$
39. $-\frac{3}{5}$ 的倒数是 _____, 0.8 的倒数是 _____, $3\frac{1}{2}$ 的倒数是 _____.
40. 倒数等于它本身的数是 _____, 相反数等于它本身的数是 _____, 绝对值等于它本身的数是 _____.
41. 计算:
 (1) $\left(-\frac{4}{5}\right)\div(-2)$; (2) $\left(-3\frac{2}{3}\right)\div\left(-5\frac{1}{2}\right)$; (3) $\left(-\frac{3}{4}\right)\div 0.25$; (4) $24\div\left(\frac{1}{3}-\frac{1}{6}-\frac{1}{8}\right)$.

知识点 7 有理数的乘方

42. 下列各组数中, 相等的一组是 ()
 A. $(-3)^3$ 与 -3^3 B. $(-3)^2$ 与 -3^2 C. 4^3 与 3^4 D. -3^2 与 $(-3)+(-3)$
43. 在 $-|-3|^3$, $-(-3)^3$, $(-3)^3$, -3^3 中, 最大的是 ()
 A. $-|-3|^3$ B. $-(-3)^3$ C. $(-3)^3$ D. -3^3
44. 计算 $2^3+(-2)^3$ 的值是 ()
 A. 0 B. 12 C. 16 D. 18
45. 下列说法错误的是 ()
 A. 近似数 0.8 与 0.80 表示的意义不同 B. 近似数 $0.200 0$ 精确到万分位
 C. 3.450×10^4 是精确到十位的近似数 D. $49 554$ 精确到万位是 4.9×10^4
46. $\left(-\frac{2}{5}\right)\times\left(-\frac{2}{5}\right)\times\left(-\frac{2}{5}\right)$ 写成乘方的形式是 _____.
47. $\left(-\frac{1}{3}\right)^5$ 读作 _____, 结果是 _____.
48. 一个数的平方为 9, 这个数是 _____, $0^5 =$ _____.
49. 地球的半径大约是 $6 370$ km, 用科学记数法可以表示为 _____ m.
50. 用四舍五入法, 把 $2 999.548$ 取近似值(精确到个位), 得到的近似数是 _____.
51. 计算:
 (1) $\left(-1\frac{1}{2}\right)^3$; (2) $(-0.3)^2$; (3) $(-1)^{2007}\times 6$; (4) $-(-3)^3$; (5) $(-2)^3\times(-3)^2$.

第一章测试卷

数学 七年级上册(人教版)

时间:90分钟 满分:100分

题号	一	二	三	总分
得分				

一、选择题(每小题3分,共36分)

- 2的相反数是 ()
A. $-\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{2}$ C. -2 D. 2
- 中国人很早就开始使用负数,中国古代数学著作《九章算术》的“方程”一章,在世界数学史上首次正式引入负数.如果收入100元记作+100元,那么-80元表示 ()
A. 支出20元 B. 收入20元 C. 支出80元 D. 收入80元
- 计算 $(-3)+(-9)$ 的结果是 ()
A. -12 B. -6 C. +6 D. 12
- 某一天的最高气温为 2°C ,最低气温为 -8°C ,那么这天的最高气温比最低气温高 ()
A. -10°C B. -6°C C. 10°C D. 6°C
- 下列说法中,不正确的有 ()
①符号相反的数叫做相反数;②四个有理数相乘,若有两个负因数,则其积为正;③倒数等于本身的数只有1;④相反数等于本身的数只有0.
A. 0个 B. 1个 C. 2个 D. 3个
- 在 $\frac{1}{2}, 0, 1, -2$ 这四个数中,最小的数是 ()
A. $\frac{1}{2}$ B. 0 C. 1 D. -2
- 若 $|a-1|=a-1$,则 a 的取值范围是 ()
A. $a \geq 1$ B. $a \leq 1$
C. $a < 1$ D. $a > 1$
- 在数轴上表示数-1和2014的两点分别为A和B,则A和B两点间的距离为 ()
A. 2013 B. 2014
C. 2015 D. 2016
- 下列运算正确的是 ()

$$A. a \div b \times \frac{1}{b} = a$$

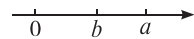
$$B. b \div a \times \frac{1}{b} = \frac{b^2}{a}$$

$$C. a \div b \times \frac{1}{b} = \frac{a}{b^2}$$

$$D. a \times \frac{1}{b} \div a = \frac{a^2}{b}$$

- 2014年,长沙地铁2号线的开通运营,极大地缓解了城市中心的交通压力,为我市再次获评“中国最具幸福感城市”提供了有力支撑.据统计,长沙地铁2号线每天承载力约为185000人次,数据185000用科学记数法表示为 ()
A. 1.85×10^5 B. 1.85×10^4 C. 1.8×10^5 D. 18.5×10^4

- 有理数 a, b 在数轴上的位置如图所示,下列关系中,不成立的是 ()



$$A. a - b > 0$$

$$B. ab > 0$$

$$C. \frac{1}{a} > \frac{1}{b}$$

$$D. a + b > a - b$$

- 下列说法中正确的是 ()

- 绝对值等于它本身的有理数只有0
- 倒数等于它本身的有理数只有1
- 平方等于本身的有理数为0, ± 1
- 相反数等于它本身的有理数只有0

二、填空题(每小题3分,共18分)

- 若火箭发射点火前5s记为-5s,那么火箭发射点火后10s应记为_____.
- 比较大小:① $-\left(-\frac{6}{7}\right)$ _____ $-\left|-\frac{4}{5}\right|$; ② $-\frac{4}{5}$ _____ $-\left(+\frac{2}{3}\right)$.
- 在-1, 0, -2这三个数中,最小的数是_____.
- 在数轴上点A表示-3,则与点A相距4个单位长度的点表示的数是_____.
- 若 $|m-1|+(n+2)^2=0$,则 $m+2n=$ _____.
- 截至2016年4月28日,电影《美人鱼》的累计票房达到大约3390000000元.数据3390000000用科学记数法表示为_____.

三、解答题(共46分)

- (4分)把下列各数填入相应的集合内:

$$-2.5, 10, 3.14, 0, -\frac{12}{13}, -20, +9.78, +58, \frac{22}{7}, -1.$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{整数集合:} \\ \text{正数集合:} \\ \text{正分数集合:} \end{array} \right\} \left. \begin{array}{l} \text{分数集合:} \\ \text{负数集合:} \\ \text{非负数集合:} \end{array} \right\}$$

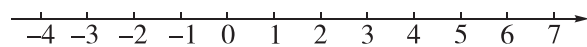
①考生要写清校名、姓名和班级(或准考证号)
②不换题、不讲题,监考人不解答问题
③用钢笔或签字笔答题,字迹要清楚,卷面要整洁

注意事项

县(区) _____ 乡 _____ 年级 _____ 班级 _____
学校 _____ 姓名 _____

20.(4分)在数轴上表示下列各数,并用“<”连接起来.

$$+6, -(-1), \left| -1\frac{1}{2} \right|, -(+3.5), -|-2|, +4\frac{1}{2}.$$



21.(9分)计算:

$$(1) \left[1\frac{2}{3} - \left(\frac{5}{8} - \frac{1}{6} + \frac{7}{12} \right) \times 24 \right] \div (-5);$$

$$(2) 2 \times (-3) + 2^3 - 3 \div \frac{1}{2};$$

$$(3) -9\frac{35}{36} \times 36 \text{ (用简便方法计算)}.$$

22.(5分)已知 $a = -2, b = -\frac{3}{4}, c = 1.5$, 计算 $(a-b) \times (-4) + (a+c) \div b$.

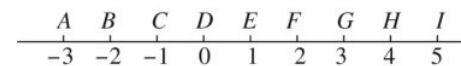
23.(5分)已知 a, b 互为相反数, c, d 互为倒数, $|m| = 4$, 求 $2a + 2b - (cd)^{2015} - 3m$ 的值.

24.(9分)一只小虫从某点 A 出发在一直线上来回爬行, 设向右为正, 向左为负, 爬行的各段路程依次为(单位: cm): $+5, -3, +10, -8, -6, +12, -10$.

- (1) 小虫最后是否回到出发点 A ?
- (2) 小虫离开出发点最远距离是多少厘米?
- (3) 在爬行过程中, 如果每爬行 1 厘米奖励 2 粒芝麻, 则小虫一共得到多少粒芝麻?

25.(10分)探究数轴上任意两点之间的距离与这两点所对应的数的关系.

(1) 如图, 观察数轴填空.



- ① 点 D 和点 A 之间的距离为 _____, 点 D 到点 G 之间的距离为 _____.
- ② 点 C 和点 A 之间的距离为 _____, 点 C 和点 F 之间的距离为 _____.
- ③ 点 E 和点 B 之间的距离为 _____, 点 E 和点 I 之间的距离为 _____.

我们发现: 如果在数轴上点 A 对应的数是 a , 点 B 对应的数为 b , 那么点 A 和点 B 之间的距离可表示为 $AB =$ _____ (用含 a, b 的式子表示).

(2) 利用你的结论解决问题: 数轴上表示 x 和 -2.5 的两点 P 和 Q 之间的距离是 10, 求 x .

月考测评卷一

数学 七年级上册(人教版)

时间:90分钟 满分:100分

题号	一	二	三	总分
得分				

一、选择题(每小题3分,共36分)

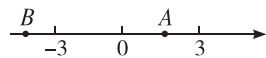
1. $-\frac{1}{2\ 016}$ 的倒数的绝对值是 ()

- A. $-2\ 016$ B. $\frac{1}{2\ 016}$ C. $2\ 016$ D. $-\frac{1}{2\ 016}$

2. 已知 $|m|=5, |n|=2, |m-n|=n-m$, 则 $m+n$ 的值是 ()

- A. -7 B. -3
C. -7 或 -3 D. 7 或 -7 或 3 或 -3

3. 点 A, B 在数轴上的位置如图所示, 其对应的数分别是 a 和 b . 以下结论正确的是 ()



- ① $b-a < 0$ ② $a+b > 0$ ③ $|a| < |b|$ ④ $\frac{b}{a} > 0$
A. ①② B. ③④ C. ①③ D. ②④

4. 某地一天的最高气温是 $12\text{ }^{\circ}\text{C}$, 最低气温是 $2\text{ }^{\circ}\text{C}$, 则该地这天的温差是 ()

- A. $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ B. $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ C. $14\text{ }^{\circ}\text{C}$ D. $-14\text{ }^{\circ}\text{C}$

5. 下列每对数中, 不相等的一对是 ()

- A. $(-2)^3$ 和 -2^3 B. $(-2)^2$ 和 2^2
C. $(-2)^4$ 和 -2^4 D. $|-2^3|$ 和 $|-2|^3$

6. 计算 $2 \times (-\frac{1}{2})$ 的结果是 ()

- A. -4 B. -1 C. $-\frac{1}{4}$ D. $\frac{3}{2}$

7. 在 $2.5, -2.5, 0, 3$ 这四个数中, 最小的数是 ()

- A. 2.5 B. -2.5 C. 0 D. 3

8. 计算 $(-2)^2 - (-2)^3$ 的结果是 ()

- A. -4 B. 12 C. 2 D. 4

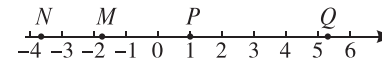
9. 下列各式中, 运算正确的是 ()

- A. $(-5.8) - (-5.8) = -11.6$ B. $[(-5)^2 + 4 \times (-5)] \times (-3^2) = -45$
C. $-2^3 \times (-3)^2 = 72$ D. $-4^2 \div \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = -1$

10. 2015年5月17日是第25个全国助残日, 主题是“关注孤独症儿童, 走向美好未来”. 第二次全国残疾人抽样调查结果显示, 我国0~6岁精神残疾儿童约为11.1万人. 11.1万用科学记数法表示为 ()

- A. 1.11×10^4 B. 11.1×10^4 C. 1.11×10^5 D. 1.11×10^6

11. 已知点 M, N, P, Q 在数轴上的位置如图所示, 则其中对应的数的绝对值最大的点是 ()



- A. M B. N C. P D. Q

12. 下列说法错误的是 ()

- A. -2 的相反数是 2 B. 3 的倒数是 $\frac{1}{3}$
C. $(-3) - (-5) = 2$ D. $-11, 0, 4$ 这三个数中最小的是 0

二、填空题(每小题3分,共18分)

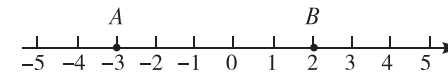
13. 中国的陆地面积约为 $9\ 600\ 000\ \text{km}^2$, 把 $9\ 600\ 000$ 用科学记数法表示为 _____.

14. 计算: $-2 - 1 =$ _____.

15. 某药品说明书上标明药品保存的温度是 $20 \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$, 则该药品在 _____ $^{\circ}\text{C}$ 范围内保存才合适.

16. $\frac{1}{2}$ 的倒数是 _____.

17. 如图, 数轴上点 A, B 所表示的两个数的和的绝对值是 _____.



18. 让我们轻松一下, 做一个数字游戏:

- 第一步, 取一个自然数 $n_1=5$, 计算 n_1^2+1 得 a_1 ;
第二步, 算出 a_1 的各位数字之和得 n_2 , 计算 n_2^2+1 得 a_2 ;
第三步, 算出 a_2 的各位数字之和得 n_3 , 再计算 n_3^2+1 得 a_3 ;
...
以此类推, 则 $a_{2\ 016} =$ _____.

三、解答题(共46分)

19. (6分) 阅读下面的解题过程并回答问题:

计算: $(-15) \div (\frac{1}{3} - 1\frac{1}{2} - 3) \times 6$.

解: 原式 $= (-15) \div (-\frac{25}{6}) \times 6$ (第一步)
 $= (-15) \div (-25)$ (第二步)

①考生要写清校名、姓名和班级(或准考证号)
②不换题、不讲题, 监考人不解答问题
③用钢笔或签字笔答题, 字迹要清楚, 卷面要整洁

注意事项

县(区) _____ 乡 _____ 年级 _____ 班级 _____
学校 _____ 姓名 _____

$$= -\frac{3}{5} \text{ (第三步)}$$

- (1) 上面解题过程中有两处错误, 第一处是第_____步, 错误原因是_____;
第二处是第_____步, 错误的原因是_____.
- (2) 请把正确的解题过程写在下面.

23. (6分) 为了加强市民的节水意识, 合理利用水资源, 某市采用价格调控手段以达到节水的目的, 该市自来水收费价格见下表, 若该市一户居民 8 月份用水 12.5 m^3 , 则应收水费多少元? (注: 水费按月结算)

每月用水量	价格
不超出 6 m^3 的部分	2 元/ m^3
超出 6 m^3 不超出 10 m^3 的部分	4 元/ m^3
超出 10 m^3 的部分	8 元/ m^3

20. (12分) 计算:

(1) $(-1)^{2015} + (-3)^2 \times \left| -\frac{1}{2 \times 3^2} \right| - (-4)^3 \div (-2)^5$;

(2) $-4.379 \times \frac{4}{7} + 7.879 \times \frac{4}{7} - \left(\frac{7}{18} - \frac{5}{6} + \frac{7}{9} \right) \times (-36)$.

21. (6分) 若规定 $a \ast b = \frac{a+b}{1-ab}$, 如 $1 \ast 2 = \frac{1+2}{1-1 \times 2} = -3$, 请计算 $(2 \ast 3) \ast (-4)$.

22. (6分) 已知 $ab > 0$, 试求 $\frac{|a|}{a} + \frac{|b|}{b} + \frac{|ab|}{ab}$ 的值.

24. (10分) 观察下列等式: $\frac{1}{1 \times 2} = 1 - \frac{1}{2}$, $\frac{1}{2 \times 3} = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$, $\frac{1}{3 \times 4} = \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$,

将以上三个等式两边分别相加得 $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} = 1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$.

- (1) 猜想并写出: $\frac{1}{n(n+1)} =$ _____.
- (2) 直接写出下列各式的计算结果:
- ① $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{2014 \times 2015} =$ _____;
- ② $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{n(n+1)} =$ _____.
- (3) 探究并计算: $\frac{1}{2 \times 4} + \frac{1}{4 \times 6} + \frac{1}{6 \times 8} + \dots + \frac{1}{2014 \times 2016}$.

第二章复习卷

数学 七年级上册(人教版)

①考生要写清校名、姓名和班级(或准考证号)

②不换题、不讲题,监考人不解答问题

③用钢笔或签字笔答题,字迹要清楚,卷面要整洁

注意事项

县(区) 乡 年级 班级

学校 姓名

知识点1 用字母表示数

- 小华每分钟走 a m, 小明每分钟走 b m, 2 min 后, 他们一共走了 ()
A. $2(a-b)$ m B. $2(a+b)$ m C. $2ab$ m D. $\frac{2a}{b}$ m
- 小红家 9 月份用了 a 度电, 10 月份比 9 月份节约了 b 度电, 已知每用 1 度电需缴电费 0.53 元, 则小红家 10 月份应缴电费 ()
A. $0.53a$ 元 B. $0.53b$ 元 C. $0.53(a+b)$ 元 D. $0.53(a-b)$ 元
- 长方形的长是 a m, 宽比长的 2 倍少 3 m, 则宽为 ()
A. $2a$ m B. $(a+3)$ m C. $6a$ m D. $(2a-3)$ m
- 原产量 n t, 增产 30% 之后的产量应为 ()
A. $0.7n$ t B. $1.3n$ t C. $(n+30\%)$ t D. $0.3n$ t
- 某工厂今年 9 月份的产值是 a 万元, 10 月份比 9 月份增长 10%, 则 10 月份的产值为 _____ 万元.
- 体育委员带了 500 元钱去买体育用品, 已知一个足球 a 元, 一个篮球 b 元, 则代数式 $500-3a-2b$ 表示的数为 _____.
- 有 a 名男生和 b 名女生在社区做义工, 他们为建造花坛而搬砖. 男生每人搬了 40 块, 女生每人搬了 30 块, 他们一共搬了 _____ 块砖. (用含 a, b 的代数式表示)

知识点2 单项式

- 下列说法正确的是 ()
A. a 不是单项式 B. $\frac{1}{x}$ 是单项式 C. 0 不是单项式 D. 2 016 是单项式
- 在 $-3, \pi^2-1, -2x^{-2}, -\frac{1}{\pi}x^2y, -\frac{a-1}{2}, -\sqrt{x^4}$ 六个代数式中, 单项式有 ()
A. 2 个 B. 3 个 C. 4 个 D. 5 个
- 单项式 $-3xy^2z^3$ 的系数和次数分别是 ()
A. $-1, 5$ B. $-1, 6$ C. $-3, 6$ D. $-3, 7$
- 下列说法正确的是 ()
A. $\frac{1}{3}\pi x^2$ 的系数是 $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{2}xy^2$ 的系数是 $\frac{1}{2}x$
C. $3x^2$ 的次数是 2 D. $-5x^2y$ 的次数是 2
- 下列关于代数式 $-\frac{4}{5}m^2n$ 的说法中, 正确的是 ()
A. 因为含有除法, 所以不是单项式 B. 是单项式, 系数是 4, 次数是 2

C. 是单项式, 系数是 $\frac{4}{5}$, 次数是 2 D. 是单项式, 系数是 $-\frac{4}{5}$, 次数是 3

- 单项式 $-\frac{5a^2b}{3}$ 的系数是 _____, 次数是 _____.
- 若 ma^nb^3 是关于 a, b 的五次单项式, 且系数是 -3 , 则 $mn =$ _____.
- 李老师给出一个单项式的三个条件: ①系数是 -1 ; ②次数为 3; ③含字母 x, y . 请你写出所有符合条件的单项式: _____.
- 说出下列各单项式的系数和次数.
(1) $-\frac{3a^2b^3c}{2}$; (2) $-3ab$; (3) $\frac{4}{3}\pi r^3$; (4) $-2^2a^3b^5$; (5) $-x$.

知识点3 多项式

- 对于多项式 $2a^3-3a^2b^2-ab+1$ 的次数和项数, 说法正确的是 ()
A. 三次、四项 B. 四次、四项 C. 四次、三项 D. 三次、三项
- 在代数式 $x^2+5, -1, x^2-3x+2, \pi, \frac{5}{x}, x^2+\frac{1}{x+1}$ 中, 整式有 ()
A. 3 个 B. 4 个 C. 5 个 D. 6 个
- 多项式 $xy^2-8xy+3x^2y+25$ 的二次项是 ()
A. $8xy$ B. -8 C. $3x^2y$ D. $-8xy$
- 已知一个多项式是三次二项式, 则这个多项式可以是 ()
A. x^2-2x+1 B. $2x^3+1$ C. x^2-2x D. x^3-2x^2+1
- 多项式 $2x^2-xy^3-8$ 是 _____ 次 _____ 项式, 最高次项的系数是 _____, 常数项是 _____.
- 关于 x 的多项式 $(m-1)x^3-2x^n+3x$ 的次数是 2, 那么 $m =$ _____, $n =$ _____.
- 若多项式 $2x^3+(-2m+4)x^2-3x-1$ 不含二次项, 则 m 的值为 _____.
- 有一组多项式: $a+b^2, a^2-b^4, a^3+b^6, a^4-b^8, \dots$. 请观察它们的构成规律, 用你发现的规律写出第 10 个多项式: _____.
- 下列式子中哪些是单项式, 哪些是多项式, 哪些是整式?
 $\frac{ab}{4}, -\frac{3}{2}ab^2c, 3x, \frac{1}{x}, -5, 1-x, \frac{1}{2}\pi, x^2+1$.

知识点4 合并同类项

- 在下列各组的两项中, 是同类项的有 ()
① $-2x^2y$ 和 xy^2 ; ② $-\frac{1}{5}x^4y$ 和 $\frac{1}{2}x^4m$; ③ $\frac{3}{4}a^3b^2$ 和 $\frac{4}{3}a^3b^2$; ④ 6 与 n ; ⑤ -5 和 0; ⑥ $2a^{n+1}b^2$ 和 $-3b^2a^{n+1}$.
A. 1 组 B. 2 组 C. 3 组 D. 4 组

27. 下列各对单项式中,不是同类项的是 ()

- A. -1 与 $\frac{1}{2}$ B. $2a^2$ 与 πa^2 C. $3mn$ 与 $-3nm$ D. x^2y 与 xy^2

28. 多项式 $m+m+m-n^2-n^2-n^2$ 合并同类项后是 ()

- A. m^2 B. $3m$ C. $3m-n^4$ D. $3m-3n^2$

29. 下列选项中,与 xy^2 是同类项的是 ()

- A. $-2xy^2$ B. $2x^2y$ C. xy D. x^2y^2

30. 下列计算正确的是 ()

- A. $-x^3+3x^3=2x^3$ B. $x+x=x^2$ C. $x^3+2x^5=3x^3$ D. $x^5-x^4=x$

31. 单项式 $3a^{2m-5}b^{n+2}$ 与 ab^{3n-2} 的和仍是单项式,则 m, n 的值分别是 ()

- A. 2, 3 B. 3, 2 C. -3, 2 D. 3, -2

32. 先合并同类项,再求多项式的值.

(1) $2x^2-5x+x^2+4x-3x^2-2$, 其中 $x=\frac{1}{2}$;

(2) $a^2b-6ab-3a^2b+5ab+2a^2b$, 其中 $a=0.1, b=0.01$.

知识点 5 去括号

33. 下列各项去括号所得结果正确的是 ()

- A. $x^2-(x-y+2z)=x^2-x+y+2z$ B. $x-[-y+(-3x+1)]=x+y+3x-1$
 C. $3x-[5x-(x-1)]=3x-5x-x+1$ D. $(x-1)-(x^2-2)=x-1-x^2-2$

34. 下列运算正确的是 ()

- A. $-2(3x-1)=-6x-1$ B. $-2(3x-1)=-6x+1$
 C. $-2(3x-1)=-6x-2$ D. $-2(3x-1)=-6x+2$

35. 化简 $a+b+(a-b)$ 的最后结果是 ()

- A. $2a+2b$ B. $2b$ C. $2a$ D. 0

36. 下列各式中与多项式 $2x-(-3y+4z)$ 相等的是 ()

- A. $2x+(-3y+4z)$ B. $2x+(3y-4z)$ C. $2x+(-3y-4z)$ D. $2x+(3y+4z)$

37. 化简 $a-[-2a-(a-b)]=$ ()

- A. $-2a$ B. $2a$ C. $4a-b$ D. $2a-2b$

38. 去括号,能合并同类项的要合并同类项:

(1) $4a-2(b-3c)$; (2) $-5a+\frac{1}{2}(4x-6)$; (3) $2(x+1)-x$; (4) $-5(x^2-3)-2(3x^2+5)$.

知识点 6 整式的加减

39. 计算 $5(2x-3)+4(3-2x)$ 的结果为 ()

- A. $2x-3$ B. $2x+9$ C. $8x-3$ D. $18x-3$

40. 减去 $4a$ 等于 $3a^2-2a-1$ 的多项式是 ()

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

41. 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

42. 已知 $A=2x^2-3xy+2y^2, B=2x^2+xy-3y^2$, 则 $B-A=$ ()

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

43. 减去 $-3m$ 恰好等于 $5m^2-3m-5$ 的代数是 ()

- A. $5(m^2-1)$ B. $5m^2-6m-5$ C. $5(m^2+1)$ D. $-(5m^2-6m-5)$

44. 若 $3a^3b^nc^2-5a^mb^4c^2$ 所得的差是单项式,则这个单项式为_____.

45. 单项式 $5x^2y, -2x^2y, 2xy^2, -4x^2y$ 的和是_____.

46. 多项式 $2x-3y+5z$ 与 $-2x+4y-6z$ 的差是_____.

47. 三角形三边的长分别为 $(2x+1)$ cm, (x^2-2) cm 和 (x^2-2x+1) cm, 则这个三角形的周长是_____ cm.

48. 计算下列各题:

- (1) $(3x^2+4-5x^3)-(x^3-3+3x^2)$;
 (2) $-5a^2b+3(3b^2-a^3b)-2(-2a^2b+3b^2-3b)$;
 (3) $-8m^2-[4m-2m^2-(3m-m^2-7)-8]$.

49. 已知多项式 $A=2x^2-xy, B=x^2+xy-6$.

- (1) 化简 $4A-B$;
 (2) 当 $x=1, y=-2$ 时,求 $4A-B$ 的值.

第二章测试卷

数学 七年级上册(人教版)

时间:90分钟 满分:100分

题号	一	二	三	总分
得分				

一、选择题(每小题3分,共36分)

- 下列数量关系中,用式子表示,结果为单项式的是 ()

A. a 与 b 的平方差 B. 比 a 的倒数大 9 的数

C. a 与 b 和的 2 倍 D. a 的 3 倍的相反数
- 下列关于单项式 $-\frac{3xy^2}{5}$ 的说法中,正确的是 ()

A. 系数是 $-\frac{3}{5}$, 次数是 2 B. 系数是 $\frac{3}{5}$, 次数是 2

C. 系数是 -3 , 次数是 3 D. 系数是 $-\frac{3}{5}$, 次数是 3
- 已知一个单项式的系数是 2, 次数是 3, 则这个单项式可以是 ()

A. $-2xy^2$ B. $3x^2$ C. $2xy^3$ D. $2x^3$
- 下列说法正确的是 ()

A. $5a^2b$ 和 $-3ba^2$ 是同类项 B. $\frac{1}{x}$ 与 $3x$ 是同类项

C. $\frac{3}{4}xyz$ 与 $\frac{3}{4}xy$ 是同类项 D. $-0.5x^2y^3$ 与 $2x^3y^2$ 是同类项
- 下列运算中, 结果正确的是 ()

A. $5a+7b=12ab$ B. $3y^2-2y^2=1$ C. $\frac{3}{2}ab-1.5ab=0$ D. $3x^3+5x^2=8x^5$
- 若 $3x^4y^2$ 与 $-\frac{1}{3}x^{2m}y^n$ 是同类项, 则 $9m^2-5mn-17$ 的值是 ()

A. -1 B. -2 C. -3 D. -4
- 一个多项式减去 x^2-y^2 等于 x^2+y^2 , 则这个多项式是 ()

A. $2y^2$ B. $2x^2$ C. $-2y^2$ D. $-2x^2$

- 化简 $-16(x-0.5)$ 的结果是 ()

A. $-16x-0.5$ B. $-16x+0.5$ C. $16x-8$ D. $-16x+8$
- 下列说法正确的是 ()

A. $1-xy$ 是单项式 B. ab 没有系数

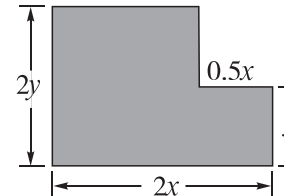
C. -5 是一次一项式 D. $-a^2b+ab-abc^2$ 是四次三项式
- 假期的一天, 小明看一本课外书, 他从第 m 页开始, 看到第 n 页结束, 这天他看的书共有 ()

A. $(m+n)$ 页 B. $(n-m)$ 页 C. $(n-m-1)$ 页 D. $(n-m+1)$ 页
- 如图所示阴影部分的面积是 ()

A. $2xy$ B. $4xy$

C. $\frac{7}{2}xy$ D. $\frac{9}{2}xy$
- 当 $x=5, y=4$ 时, 式子 $x-\frac{y}{2}$ 的值是 ()

A. 3 B. $\frac{1}{2}$ C. -3 D. $-\frac{3}{2}$



二、填空题(每小题3分,共18分)

- 多项式 $3m^2-5m^3+2-m$ 是 _____ 次 _____ 项式.
- 一个关于字母 x 的二次三项式的二次项系数和常数项都是 1, 一次项系数为 $-\frac{1}{3}$, 则这个二次三项式是 _____.
- 若 $-4x^a y + x^2 y^b = -3x^2 y$, 则 $a+b =$ _____.
- 若 $|a-3| + (2b-4)^2 = 0$, 则 $3(a-b) - 2(2a-3b)$ 的值是 _____.
- 如果手机通话每分钟收费 m 元, 那么通话 n 分钟收费 _____ 元.
- 计算: $(5a^2+2a)-4(2+2a^2) =$ _____.

三、解答题(共46分)

19. (8分) 化简:

(1) $a(3+a) - 3(a+2)$;

(2) $2x^2 - \left[\frac{1}{2}(xy-x^2) + 8xy \right] - \frac{1}{2}xy$.

20. (6分) 化简并求值: $\frac{1}{2}x - 2\left(x - \frac{1}{3}y^2\right) + \left(-\frac{3}{2}x + \frac{1}{3}y^2\right)$, 其中 $x = -1, y = \frac{1}{2}$.

23. (8分) 一天, 数学老师布置了一道数学题: 已知 $x = 2\ 015$, 求整式 $(x^3 - 6x^2 - 7x + 8) - (-x^2 - 3x + 2x^3 - 3) + (x^3 + 5x^2 + 4x - 1)$ 的值, 小明观察后, 提出“已知 $x = 2\ 015$ 是多余的”, 你认为小明的说法有道理吗? 请解释.

21. (8分) 若 $|a - 1| + (b - 2)^2 = 0, A = 3a^2 - 6ab + b^2, B = -a^2 - 5$, 求 $A - 2B$ 的值.

24. (8分) 大客车上原有 $(3m - n)$ 人, 中途有一半人下车, 又上车若干人, 此时车上共有乘客 $(8m - 5n)$ 人.

22. (8分) 按照规律写单项式.

(1) $a, -2a^2, 3a^3, -4a^4, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}};$

(2) 试写出第 2 014 个和第 2 015 个单项式;

(3) 试写出第 n 个单项式.

(1) 中途上车的有多少人?

(2) 当 $m = 8, n = 6$ 时, 中途上车的有多少人?

①考生要写清校名、姓名和班级(或准考证号)

②不换题、不讲题,监考人不回答问题

③用钢笔或签字笔答题,字迹要清楚,卷面要整洁

注意事项

县(区) 乡 年级 班级

学校 姓名

期中基础测评卷

数学 七年级上册(人教版)

时间:120分钟 满分:120分

题号	一	二	三	总分
得分				

一、选择题(每小题3分,共36分)

- 实数 $-2\ 015$ 的绝对值是 ()
 A. $2\ 015$ B. $-2\ 015$ C. $\pm 2\ 015$ D. $\frac{1}{2\ 015}$
- 单项式 $2a$ 的系数是 ()
 A. 2 B. $2a$ C. 1 D. a
- 计算 $-2a^2+a^2$ 的结果为 ()
 A. $-3a$ B. $-a$ C. $-3a^2$ D. $-a^2$
- 下列运算中,正确的是 ()
 A. $3a+2b=5ab$ B. $2a^3+3a^2=5a^5$
 C. $3a^2b-3ba^2=0$ D. $5a^2-4a^2=1$
- 如图所示,下列判断正确的是 ()
 A. $a+b>0$ B. $a+b<0$ C. $ab>0$ D. $|b|<|a|$
- 下列语句中错误的是 ()
 A. 数字 0 也是单项式 B. 单项式 $-a$ 的系数与次数都是 1
 C. $\frac{1}{2}xy$ 是二次单项式 D. $-\frac{2ab}{3}$ 的系数是 $-\frac{2}{3}$
- 有一列数 $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$,从第二个数开始,每一个数都等于 1 与它前面那个数的倒数的差,若 $a_1=2$,则 $a_{2\ 016} =$ ()
 A. $2\ 016$ B. 2 C. $\frac{1}{2}$ D. -1
- 下列说法正确的是 ()
 A. 一个数的绝对值一定比 0 大



- 一个数的相反数一定比它本身小
- 绝对值等于它本身的数一定是正数
- 最小的正整数是 1
- 中国倡导的“一带一路”建设将促进我国与世界各国的互利合作,根据规划,“一带一路”地区覆盖总人口约为 $4\ 400\ 000\ 000$ 人,这个数用科学记数法表示为 ()
 A. 44×10^8 B. 4.4×10^9 C. 4.4×10^8 D. 4.4×10^{10}
- 为庆祝国庆节,我市某楼盘让利于民,决定将原价为 a 元/ m^2 的商品房降价 10% 销售,降价后每平方米的销售价为 ()
 A. $(a-10\%)$ 元 B. $a \cdot 10\%$ 元
 C. $a(1-10\%)$ 元 D. $a(1+10\%)$ 元
- 观察下列关于 x 的单项式,探究其规律:
 $x, 3x^2, 5x^3, 7x^4, 9x^5, 11x^6, \dots$
 按照上述规律,第 $2\ 015$ 个单项式是 ()
 A. $2\ 015x^{2\ 015}$ B. $4\ 029x^{2\ 014}$ C. $4\ 029x^{2\ 015}$ D. $4\ 031x^{2\ 015}$
- 有一种石棉瓦(如图),每块宽 60 cm,用于铺盖屋顶时,每相邻两块重叠部分的宽都为 10 cm,那么 n (n 为正整数)块石棉瓦覆盖的宽度为 ()
 A. $60n$ cm B. $50n$ cm
 C. $(50n+10)$ cm D. $(60n-10)$ cm



二、填空题(每小题3分,共18分)

- 若代数式 $-4x^6y$ 与 $x^{2n}y$ 是同类项,则常数 n 的值为_____.
- 单项式 $\frac{2ab^2c}{7}$ 的系数是_____.
- 冬季的某一天,学校教室内温度是 $8\text{ }^\circ\text{C}$,室外温度是 $-2\text{ }^\circ\text{C}$,则室内外温度相差_____ $^\circ\text{C}$.
- 某种零件,标明要求是 $\phi 20 \pm 0.02$ mm(ϕ 表示直径,单位:mm).经检查,一个零件的直径是 19.9 mm,该零件_____.(填“合格”或“不合格”)
- 我国高速公路发展迅速,据报道,到目前为止,全国高速公路总里程约为 10.8 万千米, 10.8 万用科学记数法表示为_____.
- 下列数据是按一定规律排列的,则第 7 行的第一个数为_____.

1	第一行
2 3	第二行
4 5 6	第三行
7 8 9 10	第四行

三、解答题(共 66 分)

19.(8 分)计算:

(1) $4.7 - (-8.9) - 7.5 + (-6)$;

(2) $-36 \times \left(\frac{1}{3} - \frac{3}{4} + \frac{5}{6} \right)$;

(3) $\left(-125 \frac{5}{7} \right) \div 5$;

(4) $-1^{10} \times 2 + (-2)^3 \div 4$.

20.(6 分)化简:

(1) $-(5a - 3b) - 2(a^2 - 2b)$;

(2) $2a^2 + a - (a^2 - 2a) + (3a - a^2)$.

21. (6分) 先化简, 再求值: $3x^2 - [5x - (x - 3) + 3x^2]$, 其中 $x = 2$.

22. (8分) 下面 5 个城市的国际标准时间(单位: 时)表示在数轴上如图所示, 假设现在是北京时间 2015 年 8 月 8 日 20 时.



- (1) 此时纽约时间是多少?
 (2) 李斌同学这时想给远在巴黎的姑妈打电话, 你认为时间合适吗? 请说明理由.

23. (9分) 用火柴棒按下列方式搭建三角形:



(1) 填表:

三角形个数	1	2	3	4	...
火柴棒根数	3	5			

- (2) 当三角形的个数为 n 时, 火柴棒的根数是多少?
 (3) 求当 $n = 1\ 008$ 时, 火柴棒的根数是多少?

24. (9分) 为体现社会对教师的尊重, 教师节这一天上午, 出租车司机小王在东西向的公路上免费接送老师. 如果规定向东为正, 向西为负, 出租车的行程如下(单位: km): $+15, -2, +5, -1, +10, -3, -2, +12, +4, -5, +6$.

- (1) 将最后一名老师送到目的地时, 小王距出租车出发地点的距离是多少?
 (2) 若汽车耗油量为 a L/km, 这天下午汽车共耗油多少升?

25. (10分) 请阅读下面的材料, 计算: $(-\frac{1}{30}) \div (\frac{2}{3} - \frac{1}{10} + \frac{1}{6} - \frac{2}{5})$.

解法一: 原式 = $(-\frac{1}{30}) \div \frac{2}{3} - (-\frac{1}{30}) \div \frac{1}{10} + (-\frac{1}{30}) \div \frac{1}{6} - \frac{1}{30} \div (-\frac{2}{5}) = -\frac{1}{20} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{12} = \frac{1}{6}$.

解法二: 原式 = $(-\frac{1}{30}) \div [(\frac{2}{3} + \frac{1}{6}) - (\frac{1}{10} + \frac{2}{5})] = (-\frac{1}{30}) \div (\frac{5}{6} - \frac{1}{2}) = -\frac{1}{30} \times 3 = -\frac{1}{10}$.

解法三: 原式的倒数为 $(\frac{2}{3} - \frac{1}{10} + \frac{1}{6} - \frac{2}{5}) \div (-\frac{1}{30}) = (\frac{2}{3} - \frac{1}{10} + \frac{1}{6} - \frac{2}{5}) \times (-30) = -20 + 3 - 5 + 12 = -10$, 故原式 = $-\frac{1}{10}$.

上述得出的结果不同, 肯定有错误的解法, 你认为解法_____是错误的, 在正确的解法中, 你认为解法_____最简捷.

请你用最简捷的解法计算: $(-\frac{1}{42}) \div (\frac{1}{6} - \frac{3}{14} + \frac{2}{3} - \frac{2}{7})$.

26. (10分) 小乐发明了一个魔术盒, 当任意有理数对 (a, b) 放入盒中时, 会得到一个新的有理数: $a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$. 例如把 $(3, -2)$ 放入其中, 就会得到 $3^3 + 3 \times 3^2 \times (-2) + 3 \times 3 \times (-2)^2 + (-2)^3 = 1$.

(1) 现将有理数对 $(-2, 3)$ 放入盒中得到有理数 m , 再将有理数对 $(m, -7)$ 放入盒中后, 得到的有理数是多少?

(2) 小乐先放入有理数对 $(2014, -2015)$, 如果再放入有理数对 $(-2015, 2014)$, 那么两次得到的有理数相等吗? 请你说明理由.

(3) 依次放入有理数对 $(-2013, \underline{\hspace{2cm}})$, $(\underline{\hspace{2cm}}, 2013)$ 能使两次得到的有理数相等.

(4) 小乐先放入有理数对 (m, n) , 请你放入有理数对 $(\underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}})$, 让得到的有理数与小乐得到的有理数相等.

密封线内不要答题

①考生要写清校名、姓名和班级(或准考证号)

②不换题、不讲题,监考人不回答问题

③用钢笔或签字笔答题,字迹要清楚,卷面要整洁

注意事项

县(区) 乡 年级 班级

学校 姓名

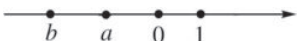
期中综合测评卷

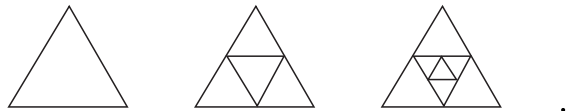
数学 七年级上册(人教版)

时间:120分钟 满分:120分

题号	一	二	三	总分
得分				

一、选择题(每小题3分,共36分)

- 如果零上 $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 记作 $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$,那么零下 $3\text{ }^{\circ}\text{C}$ 记作 ()
 A. $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ B. $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$
 C. $+3\text{ }^{\circ}\text{C}$ D. $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 给出下列式子: $0, 3a, \pi, \frac{x-y}{2}, 1, 3a^2+1, -\frac{xy}{11}, \frac{1}{x}+y$.其中单项式有 ()
 A. 5个 B. 4个 C. 2个 D. 3个
- 下列判断中错误的是 ()
 A. $1-a-ab$ 是二次三项式 B. $-a^2b^2c$ 与 $2ca^2b^2$ 是同类项
 C. $\frac{a^2+b^2}{ab}$ 是单项式 D. $\frac{3}{4}\pi a^2$ 的系数是 $\frac{3}{4}\pi$
- $|-2+3\times(-2)|=$ ()
 A. -8 B. 2
 C. 4 D. 8
- 有理数 a, b 在数轴上的位置如图所示,那么下列式子中不成立的是 ()

 A. $a > b$ B. $a < b$
 C. $ab > 0$ D. $\frac{a}{b} > 0$
- 月球的半径约为 $1\ 738\ 000\ \text{m}$, $1\ 738\ 000$ 这个数用科学记数法可表示为 ()
 A. 1.738×10^6 B. 1.738×10^7
 C. $0.173\ 8\times 10^7$ D. 17.38×10^5

- 计算 $2xy^2+3xy^2$ 的结果是 ()
 A. $5xy^2$ B. xy^2
 C. $2x^2y^4$ D. x^2y^4
 - 若 $-x^3y^a$ 与 x^by 是同类项,则 $a+b$ 的值为 ()
 A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
 - $604\ 608$ 取近似值,保留三个有效数字,结果是 ()
 A. 4.60×10^6 B. $4\ 600\ 000$
 C. 4.61×10^6 D. 4.605×10^6
 - 13世纪数学家斐波那契的《算经》中有一个这样的问题:“在罗马有7位老妇人,每人赶着7头毛驴,每头驴驮着7只口袋,每只口袋里装着7个面包,每个面包附有7把餐刀,每把餐刀有7只刀鞘……”可知,刀鞘数为 ()
 A. 42 B. 49 C. 7^6 D. 7^7
 - 已知甲煤场有煤518 t,乙煤场有煤106 t,为了使甲煤场存煤是乙煤场的2倍,需要从甲煤场运煤到乙煤场,设从甲煤场运煤 $x\ \text{t}$ 到乙煤场,则可列方程 ()
 A. $518=2(106+x)$ B. $518-x=2\times 106$
 C. $518-x=2(106+x)$ D. $518+x=2(106-x)$
 - 图①是一个三角形,分别连接这个三角形三边的中点得到图②,再分别连接图②中间小三角形三边的中点得到图③,……,则第 n 个图形中三角形的个数是 ()

 A. $3n-2$ B. $4n-3$
 C. $2n-1$ D. $5n-4$
- ## 二、填空题(每小题3分,共18分)
- 数轴上与表示 -3 的点的距离为5个单位长度的点所表示的有理数是_____.
 - 若实数 a, b 满足 $|3a-1|+(b-2)^2=0$,则 a^b 的值为_____.
 - 一个两位数,个位数字为 a ,十位上的数字比个位上的数字小3,则此两位数为_____.
 - 若 $3x^4y^2$ 与 $2x^{2m-2}y^{n+1}$ 为同类项,则 $m=$ _____.
 - 某公交车原来坐有22人,经过4个站点的上下车情况如下(上车为正,下车为负):
 $(+4, -8), (-5, +6), (-3, +2), (+1, -7)$.现在车上还有_____人.
 - 如果单项式 $-xy^{b+1}$ 与 $\frac{1}{2}x^{a-2}y^3$ 是同类项,那么 $(a-b)^{2015}=$ _____.

三、解答题(共 66 分)

19.(6 分)计算:

(1) $-40-28-(-19)+(-24)$;

(2) $(2\frac{1}{4}-4\frac{1}{2}-1\frac{1}{8})\div(-1\frac{1}{8})$;

(3) $[(-1)^{2015}-\left(\frac{3}{4}-\frac{1}{6}-\frac{3}{8}\right)\times 24]\div|-32+5|$.

20.(6 分)化简:

(1) $(8a-6b)-(4a-5b)+(3a-2b)$;

(2) $3x^2y-2\left[\frac{1}{2}x^2y-\left(x^2y-\frac{1}{4}x^2\right)-2x^2\right]$.

21.(8 分)先化简,再求值: $2xy^2+[7x-3(2x-1)-2xy^2]+y$,其中 $x=2,y=-\frac{1}{2}$.