2014-2015 学年度武汉开发区第一学区 10 月教学质量检测

七年级数学试卷

命题：纪善鹤　　审核：欧阳纯希

一．选择题（本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

下列各题均有四个备选答案，其中只有一个是正确的，请在答题卡上填写正确答案的代号。

1.若 a 与 1 互为相反数，则 a 等于（　　）

A.0，　　B.1，　　C.－1，　　D.2。

2.下列各组数中，互为倒数的是（　　）

A.－2 和 2，B.－2 和 $\frac{1}{2}$，C.－2 和 $-\frac{1}{2}$，D.－2 与｜－2｜。

3.两个非零有理数的和为零，则它们的商是（　　）

A 是 0，　B.不能确定，　C.是＋1，　D.是－1.

4.用四舍五入法按照要求对 0.05019 分别取近似值，其中错误的是（　　）

A.0.1(精确到 0.1)，　　B.0.05（精确到千分位），

C.0.05(精确到百分位），　　D.0.0502（精确到 0.0001)。

5.有下列四个算式：①（－5）＋（＋3）＝－8；②－（－2）^{3}＝6，

③$(+\frac{3}{6})+(-\frac{1}{6})=\frac{2}{3}$　　④ $-3\div\left(-\frac{1}{3}\right)=9$. 其中正确的有（　　）

A.0 个　　B.1 个　　C.2 个　　D.3 个。

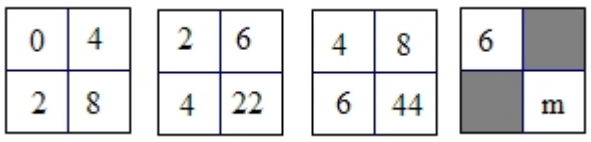
6. －3 的绝对值与－2 的相反数的差为（　　）

A. 1　　B. 5　　C. －1　　D. －5。

7.计算 1＋（－2）＋3＋（－4）＋5＋（－6）＋•••＋19＋（－20）和为（　　）

A.10　　B. －10　　C.20　　D. －20.

8.填在下列各正方形中的四个数之间都有相同规律，根据此规律，m 的值是（　　）



A.38　　B.52　　C.66　　D.74

9.在数 5，－2，　7，－6 中，任意三个不同的数相加，其中最小的和是（　　）

A.10　　B.6　　C. －3　　D. －1

10.一根长 1m 的绳子，第一次剪去一半，第二次剪去剩下的一半，如此剪下去，第六次剪后剩下的绳子长度（　　）

A. $\left(\frac{1}{2}\right)^3 m$　　B. $\left(\frac{1}{2}\right)^5 m$　　C. $\left(\frac{1}{2}\right)^6 m$　　D. $\left(\frac{1}{2}\right)^{12} m$

二．填空题（本大题共 6 小题，每小题 3 分，共 18 分）

11.数轴上表示－5 和－14 的两点之间的距离是_____。

12.用科学记数法表示 13040 000，应记作_____。

13.比较大小：$-\frac{3}{4}$_____ $-\frac{4}{5}$ （填“＜”或“＝”或“＞”）。

14.在数轴上与表示－1 的点距离 3 个单位长度的对应点所表示的数是_____。

15.|a＋1|与|b－2|互为相反数，则 a＝_____, b＝_____。

16. 定义一种运算“※”，其规则为 a※b＝$(a^2-b^2)\div(a-b)$,则（－2）※$\frac{1}{2}$的值为_____。

三．解答题（本大题有 9 小题，共 72 分）

17.计算（每小题 5 分，共 10 分）

（1）（－7）－（＋5）＋(－4)－(－10);

（2）$|-2\frac{1}{2}|-(-2.5)+1-|1-2\frac{1}{2}|$

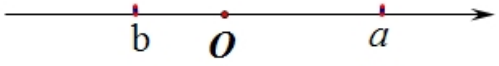
18.计算共（每小题 5 分，10 分）

（1）$(1\frac{3}{4}-\frac{7}{8}-\frac{7}{12})\div(-\frac{7}{8})+(-\frac{7}{8})\div(1\frac{3}{4}-\frac{7}{8}-\frac{7}{12})$

（2）$-2^2\div\frac{4}{3}-\left[2^2-(1-\frac{1}{2}\times\frac{1}{3})\right]\times12$

19.（6 分）有理数 a、b 分别是最大的负整数和最小的正整数，c、d 互为倒数，数 e 在数轴上所表示的点到原点的距离是 3，求 a＋b－$\frac{2}{cd+1}$－e 的值。

20. （6 分）有理数 a、b 在数轴上对应点如图所示：



（1）在数轴上表示－a, －b;

（2）试把 a、b、0、－a、－b 这 5 个数从小到大用“＜”连接起来。

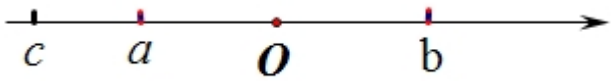
21.（6 分）邮递员从邮局出发，先向西骑行 2km 到达 A 村，继续向西骑行 3km 到达 B 村，然后向东骑行 9km 到达 C 村，最后回到邮局。
（1）以邮局为原点，以向东方向为正方向，用 1cm 表示 1km 画出数轴，并在该数轴上表示出 A，B，C 三个村庄的位置；
（2）C 村离 A 村有多远；
（3）邮递员一共骑行了多少千米?

22.（6 分）某食品厂从生产的袋装食品中抽出样品 20 袋，检测每袋的质量是否符合标准，超过或不足的部分用正数或负数来表示，记录如下表：

与标准质量的差值/g	-5	-2	0	1	3	6
袋数	1	4	3	4	5	3

这批样品的质量比标准质量多还是少？多或少几克？若每袋标准质量为 450g，则抽样检测的总质量是多少?

23.（6 分）已知有理数 a、b、c 在数轴上的位置如图所示，且$|a| = |b|$，化简：$|a| + |b| - |c| - |a + b|$.



24.（10 分）已知，数轴上的 A 在原点左边，到原点的距离为 8 个单位长度，点 B 在原点右边，从点 A 到点 B，要经过 32 个单位长度。
（1）直接写出 A 点在数轴上表示的数_____、B 点在数轴上表示的数_____；
（2）若点 C 也是数轴上的点，点 C 到点 B 的距离是点 C 到原点的距离的 3 倍，求点 C 的对应的数；
（3）已知，点 M 从点 A 向右出发，速度为每秒 1 个单位长度，同时点 N 从点 B 向右出发，速度为每秒 2 个单位长度，设线段 NO 的中点为 P，线段 PO－AM 的值是否变化？若不变求其值。

25. （12 分）观察下列等式

$$\frac{1}{1\times2}=1-\frac{1}{2},\frac{1}{2\times3}=\frac{1}{2}-\frac{1}{3},\frac{1}{3\times4}=\frac{1}{3}-\frac{1}{4}.$$

将以上三个等式两边分别相加得：

$$\frac{1}{1\times2}+\frac{1}{2\times3}+\frac{1}{3\times4}=1-\frac{1}{2}+\frac{1}{2}-\frac{1}{3}+\frac{1}{3}-\frac{1}{4}=1-\frac{1}{4}=\frac{3}{4}$$

（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$\frac{1}{1\times2}+\frac{1}{2\times3}+\frac{1}{3\times4}+...+\frac{1}{2010\times2011}=$_____。

②$\frac{1}{1\times2}+\frac{1}{2\times3}+\frac{1}{3\times4}+...+\frac{1}{n(n+1)}=$_____。

③探究并计算：

$$\frac{1}{2\times4}+\frac{1}{4\times6}+\frac{1}{6\times8}+...+\frac{1}{2012\times2014}.$$

2014-2015 学年度武汉开发区第一学区 10 月教学质量检测

七年级数学试卷答题卡

题号	1-10	11-16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	总分
得分												

选择题	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答 案										

考号_____

姓名_____

班级_____

学校_____

二. 填空：11_____， 12_____，13_____，

14_____， 15_____， 16_____，

三. 解答题

17 题（1）（5 分）

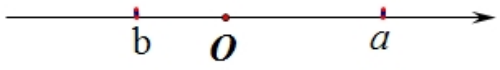
17 题（2）（5 分）

18 题（1）（5 分）

18 题（2）（5 分）

19 题（6 分）

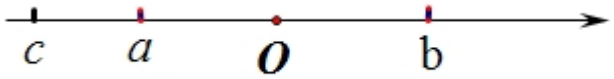
20 题（6 分）



21 题（6 分）

22 题（6 分）

23 题（6 分）



24 题（10 分）

（1）A 点表示的数_____，B 点表示的数_____。

（2）

（3

25 题（12 分）

（1）_____；

（2）①_____、②_____；

③

2014-2015 学年度武汉开发区第一学区 10 月教学质量检测

七年级数学参考答案

一. 选择题（每小题 3 分，共 30 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	C	D	B	B	A	B	D	C	C

二. 填空题（每小题 3 分，共 18 分）

题号	11	12	13	14	15	16
答案	9	1.304×10^7	$>$	-4 或 2	1, 2.	$-\frac{3}{2}$

三. 解答题（共 72 分）

17.（$5\times2=10$ 分）

（1）-6 ……5 分

（2）$4\frac{1}{2}$ ……5 分

18.（$5\times2=10$ 分）

（1）$-4\frac{1}{12}$ ……5 分

（2）-41.……5 分

19.（本题 6 分）

a=1,b=－1,cd=1,e=±3 ……3 分

－4, 2……6 分

20.（本题 6 分）

（1）描点正确……2 分

（2）$-a<b<0<-b<a$……6 分

21.（本题 6 分）

（1）画数轴及表示正确。。。。。。。。。。。。。。。。。。。 2 分

（2）6km。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。 4 分

（3）18km。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。 6 分

22.（6 分）

多，多 24g。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。 3 分

总质量是 9024g 。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。 6 分

23.（6 分）

$a<0$，b＞0，c＜0，a+b=0.。。。。。。。。。。。。。。。。。 3 分

$-a$+b+c。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。 6 分

24.（本题 10 分）

（1）－8,　 24。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。 2 分

（2）6 或－12.。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。 6 分

（3）不变，PO－AM=12。。。。。。。。。。。。。。。。。。。 10 分

25.（本题 12 分）

（1）$\frac{1}{n}-\frac{1}{n+1}$ 。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。 2 分

（2）①$\frac{2010}{2011}$　 ②$\frac{n}{n+1}$。。。。。。。。。。。。。。。。。。。 6 分

（3）$\frac{503}{2014}$ 。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。 12 分