

2017~2018学年9月四川成都青羊区成都树德中学光华校
区初一上学期月考数学试卷

一、选择题

(共10小题，每小题3分，共30分)

1. 下列个数中，负数是（ ）。

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

2. 如 $0 < a < 1$ ，那么下列说法正确的是（ ）。

- A. $a^2 > a$ B. $a^2 < a$ C. $a^2 = a$ D. 不能确定

3. 中央电视台“情系玉树，大爱无疆”赈灾晚会共收到社会各界为玉树捐款 2175000000 元，用科学记数法表示捐款数应为（ ）。

- A. 2.175×10^{10} 元 B. 2.175×10^9 元 C. 21.75×10^8 元 D. 217.5×10^7 元

4. 已知实数 m 、 n 在数轴上的对应点的位置如图所示，则下列判断正确的是（ ）。

- A. $m > 0$ B. $n < 0$ C. $mn < 0$ D. $m - n > 0$

5. 若 $a > b$ ，且 $ab < 0$ ，则（ ）。

- A. $a > 0$, $b > 0$ B. $a > 0$, $b < 0$ C. $a < 0$, $b > 0$ D. $a < 0$, $b < 0$

6. 化简 $\{-[-(x-y)]\} + \{[-(x+y)]\}$ 可得（ ）。

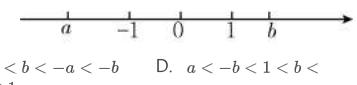
- A. $2x$ B. $2x+2y$ C. $2y$ D. $2x-2y$

7. 下列计算错误的有（ ）个。

- (1) $\left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{4}$; (2) $-5^2 = 25$; (3) $\frac{4^2}{5} = \frac{16}{25}$; (4) $-\left(-\frac{1}{7}\right)^2 = \frac{1}{49}$; (5) $(-1)^9 = -1$
; (6) $-(-0.1)^3 = 0.001$.

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

8. 如图，数轴上 A 、 B 两点分别对应有理数 a 、 b ，则 a 、 $-a$ 、 b 、 $-b$ 、 1 比较大小正确的是（ ）。



- A. $a < -a < b < -b < 1$ B. $a < -b < b < 1 < -a$ C. $a < b < -a < -b < 1$ D. $a < -b < 1 < b < -a$

9. 数轴上一点表示的数是 -1 ，现将这个点向左平移 3 个单位，再向右平移 9 个单位，又向左平移 5 个单位，最后得到的数的倒数是（ ）。

- A. -2 B. 0 C. $-\frac{1}{2}$ D. 不存在

10. 在算式 $4 - |-3\square 5|$ 中的 \square 所在位置，填入下列哪种运算符号，计算出来的值最小（ ）。

- A. $+$ B. $-$ C. \times D. \div

二、填空题

(共5小题，每小题4分，共20分)

11. 某天股票 A 开盘价 10 元，上午收盘时跌 1.0 元，下午收盘时又较上午收盘价涨了 0.2 元，则股票 A 这天的收盘价为_____。

12. $-\frac{1}{3}$ 的倒数是_____； $1\frac{2}{3}$ 的相反数是_____。

13. 已知有理数 a 、 b 在数轴上的位置如图所示，且满足 $|a| = 3$ ， $|b| = 5$ ，则 $a+b$ 的值是_____。



14. 某工厂某周计划每日生产自行车 100 辆，由于每日上班人数不一定相等，由于工人实行轮休，实际每日生产量与计划量相比情况如表（增加的为正数，减少的为负数），则本周是增加还是减少_____，实际生产总量为_____辆。

星期	一	二	三	四	五	六	七
增加/辆	-1	+3	-2	+4	+7	-5	-10

15. 纽约与北京的时差为 -13 小时，李伯伯在北京乘坐早晨 8:00 的航班飞行约 20 小时到达纽约，则李伯伯到达纽约时间是_____时。

三、计算题

(共24分)

16. 计算下列各题.

(1) $-17 + 23 + (-16) - (-7)$.

(2) $-2^4 - 3 \times (-1)^3 - (-1)^{2015}$.

(3) $-0.25 \div \left(-\frac{1}{2}\right)^2 - 9 \times \left(-\frac{1}{3}\right)^3 + (-1)^4 \div 3$.

(4) $\left(-\frac{1}{6} - \frac{1}{24} + \frac{3}{4} - \frac{1}{12}\right) \times (-48) + (-1)^{2013}$.

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

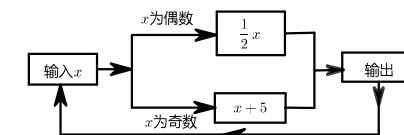
(6) $(-30) \div \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{10} + \frac{1}{6} - \frac{1}{5}\right)$.

21. 计算: $1 - (+2) + 3 - (+4) + 5 - (+6) + \dots + 2013 - (+2014) = \underline{\hspace{2cm}}$.

22. 若 $|a - 1| + (b + 1)^2 = 0$, 则 $a^2 + b^3$ 的值是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

23. 用 2017 减去它的 $\frac{1}{2}$, 再减去余下的 $\frac{1}{3}$, 再减去余下的 $\frac{1}{4}$, ..., 依次类推, 直到最后减去余下的 $\frac{1}{2017}$, 最后剩下的结果是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

24. 已知非零有理数 a 、 b 、 c 满足 $\frac{|a|}{a} + \frac{|b|}{b} + \frac{|c|}{c} = -1$, 则代数式 $(-1)^{2013} - \frac{|abc|}{abc}$ 的值为 $\underline{\hspace{2cm}}$.

25. 有一数值转换器, 原理如图所示, 若开始输入 x 的值是 7, 可发现第 1 次输出的结果是 12, 第 2 次输出的结果是 6, 依次继续下去..., 第 2017 次输出的结果是 $\underline{\hspace{2cm}}$.**四、解答题**

(共4小题, 共26分)

17. 把下列各数在数轴上表示出来, 并用“ $<$ ”把它们连接起来.

125%, -2 , $-|-2.5|$, $(-2)^2$, 0 , $-(-3)$.

18. 若 $|a| = 2$, $b = -3$, c 是最大的负整数, 求 $a + b - c$ 的值.19. 某一出租车一天下午以鼓楼为出发地在东西走向的公路上运营, 向东走为正, 向西走为负, 行车里程(单位: km)依先后次序记录如下: $+3$, -3 , -5 , $+4$, -8 , $+6$, -3 , -2 .

(1) 将最后一名乘客送到目的地, 在鼓楼的什么方向? 出租车离鼓楼出发点多远?

(2) 出租车离出发地最远距离是多少?

(3) 若每千米的价格为 2.4 元, 该司机一个下午的营业额是多少?

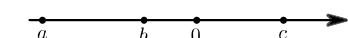
20. 计算 $1 + \frac{1}{3} = \frac{3+1}{3} = \frac{2^2}{1 \times 3}$;

(1) $1 + \frac{1}{8} = \frac{1+8}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$.

(2) $1 + \frac{1}{15} = \frac{1+15}{15} = \underline{\hspace{2cm}}$.

(3) $1 + \frac{1}{n(n+2)} = \frac{n(n+2)+1}{n(n+2)} = \underline{\hspace{2cm}}$.

(4) 利用你发现的规律计算: $\left(1 + \frac{1}{3}\right) \left(1 + \frac{1}{8}\right) \left(1 + \frac{1}{15}\right) \cdots \left(1 + \frac{1}{120}\right)$.

26. 已知数 a 、 b 、 c 在数轴上的位置如图所示:(1) 用“ $<$ ”“ $>$ ”“ $=$ ”填空:

$(a+b)(b+c) \underline{\hspace{2cm}} 0$, $a-c+b \underline{\hspace{2cm}} 0$, $bc+a \underline{\hspace{2cm}} 0$, $\frac{a-b}{c} \underline{\hspace{2cm}} 0$.

(2) 化简: $| -a | - | b-a | + | a+b+c | - | a-b |$.27. 已知: a 、 b 互为相反数, c 、 d 互为倒数, $|x-1|=2$, 试求值:

(1) $x^2 - (a+b+cd) \cdot x + (a+b)^{2014} + (-cd)^{2017}$.

(2) $\frac{1}{5}(a^{2017} + b^{2017}) - 9\left(-\frac{1}{cd}\right)^{2014}$.

28. 已知数轴上三点 A 、 O 、 B 表示的数分别为 -3 , 0 , 1 , 点 P 为数轴上任意一点, 其表示的数为 x .(1) 如果点 P 到点 A , 点 B 的距离相等, 那么 $x = \underline{\hspace{2cm}}$.(2) 当 $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 时, 点 P 到点 A , 点 B 的距离之和是 6.(3) 若点 P 到点 A , 点 B 的距离之和最小, 则 x 的取值范围是 $\underline{\hspace{2cm}}$.**五、填空题**

(共5小题, 每小题4分, 共20分)

(4) 在数轴上, 点 M , N 表示的数分别为 x_1 , x_2 , 我们把 x_1 , x_2 之差的绝对值叫做点 M , N 之间的距离, 即 $MN = |x_1 - x_2|$. 若点 P 以每秒 3 个单位长度的速度从点 O 沿着数轴的负方向运动时, 点 E 以每秒 1 个单位长度的速度从点 A 沿着数轴的负方向运动、点 F 以每秒 4 个单位长度的速度从点 B 沿着数轴的负方向运动, 且三个点同时出发, 那么运动 ____ 秒时, 点 P 到点 E , 点 F 的距离相等.

2017~2018 学年 9 月四川成都锦江区北京师范大学成都实验学校初一上学期月考数学试卷

一、选择题

(共 10 小题, 每小题 3 分, 共 30 分)

1. 一辆汽车向东行驶 30km, 记为 30km, 那么向西行驶 50km, 记为 ().
A. 50km B. -50km C. 50 D. -50

2. 下面两个数中互为相反数的是 ().
A. $-\frac{1}{5}$ 和 0.5 B. $1\frac{1}{4}$ 和 -1.25 C. $-\frac{1}{3}$ 和 0.333 D. π 和 -3.14

3. 下列格式中不成立的是 ().
A. $|-8| = 8$ B. $-|8| = -|-8|$ C. $|-8| = |8|$ D. $-|-8| = 8$

4. 在 $|{-3}|$, $-|{-5}|$, $-(-4)$, $-|0|$, -2^2 , $(-2)^4$ 中, 负数共有 ().
A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

5. 在 1, -1, -2 这三个数中, 任意两数之和的最大值是 ().
A. 1 B. 0 C. -1 D. -3

6. 某地区一天三次测量气温如下, 早上是 -8°C , 中午上升了 4°C , 半夜下降了 14°C , 则半夜的气温是 ().
A. -15°C B. 2°C C. -18°C D. -26°C

7. 下列说法正确的是 ()
A. 有最小的有理数 B. 有最大的负有理数
C. 有绝对值最小的有理数 D. 有最小的正数

8. 下列说法正确的是 ().