

2024-2025 学年六年级数学上学期第一次月考卷

(考试时间: 90 分钟 试卷满分: 100 分)

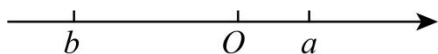
注意事项:

1. 答卷前, 考生务必将自己的姓名、准考证号等填写在答题卡和试卷指定位置上。
2. 回答选择题时, 选出每小题答案后, 用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动, 用橡皮擦干净后, 再选涂其他答案标号。回答非选择题时, 将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
3. 考试结束后, 将本试卷和答题卡一并交回。
4. 测试范围: **第 1 章 有理数**。
5. 难度系数: 0.75。

第 I 卷

一、选择题: 本大题共 6 小题, 每小题 2 分, 共 12 分。在每小题给出的四个选项中, 只有一项是符合题目要求的。

1. 如果向南走 10 米记作 +10 米, 那么向北走 5 米记作 () 米
A. +5 B. +15 C. 0 D. -5
2. $-\frac{4}{3}$ 的倒数是 ()
A. $\frac{3}{4}$ B. $-\frac{3}{4}$ C. $\frac{4}{3}$ D. 以上答案都不对
3. 下列说法不正确的是 ()
A. 0 既不是正数, 也不是负数
B. 1 是绝对值最小的数
C. 一个有理数不是整数就是分数
D. 0 的绝对值是 0
4. 下列计算正确的是 ()
A. $2^3 = 2 \times 3 = 6$ B. $-3^2 = -3 \times (-3) = 9$
C. $(-2)^3 = -8$ D. $\left(-\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{4}{3}$
5. 下列比较大小正确的是 ()
A. $-\frac{5}{6} < -\frac{4}{5}$ B. $-(-21) < +(-21)$ C. $-|-10\frac{1}{2}| > 8\frac{2}{3}$ D. $-|-7\frac{2}{3}| = -(-7\frac{2}{3})$
6. 已知实数 a 、 b 在数轴上的对应点的位置如图所示, 则下列结论正确的是 ()



A. $a+b>0$

B. $a-b>0$

C. $a \cdot b > 0$

D. $|a| > |b|$

第 II 卷

二、填空题：本大题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。

7. 一个数的倒数是 -8 ，这个数是_____.

8. 若 $|x|=3$ ，则 $x=_____$.

9. 比较大小： $-\left(-\frac{2}{7}\right)$ _____ $-\frac{3}{8}$ (填“>”，“<”或“=”).

10. 设 a 、 b 互为相反数， c 、 d 互为倒数，则 $2024(a+b)-cd$ 值是_____.

11. 下列有理数： $(-3)^2$ ， $-(-0.2)$ ， $-|-4|$ ， $(-1)^{2019}$ ，其中负数有_____个.

12. 计算： $\left(-1\frac{1}{2}\right)+3\frac{1}{3}=_____$.

13. 计算： $\frac{7}{15} \times 5.7 + 3.3 \div \frac{15}{7} = _____$.

14. 计算： $-2^2 \times (-2)^2 = _____$.

15. 点 A 为数轴上一点，距离原点 4 个单位长度，一只蚂蚁从 A 点出发，向右爬了 2 个单位长度到达 B 点，则点 B 表示的数是_____.

16. 已知 $|a|=2$ ， $|b|=3$ ，且 $ab < 0$ ，则 $a+4b$ 的值为_____.

17. 已知 x 为有理数，则 $|x+5|+|x-3|$ 的最小值是_____.

18. 规定“*”是一种新的运算符号，对任意自然数 a ， b ，有 $a*b = a - \frac{1}{2}b + 1$ ，则 $(2023*2022)*2 = _____$.

三、解答题：本大题共 10 小题，共 64 分。解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤。

19. (8 分) 将 2， -4 ， 0 ， $\frac{8}{3}$ ， 0.15 ， -0.7 分类：

(1) 整数集合：{_____...};

(2) 分数集合：{_____...};

(3) 非正数集合：{_____...};

(4) 非负数集合：{_____...};

20. (6 分) 画出数轴，在数轴上表示下列各数，并用“<”号连接起来： $-4\frac{1}{2}$ ， $+2$ ， 0 ， -3 .

21. (5 分) 计算： $\left(-2\frac{1}{3}\right) + \left(-2\frac{3}{4}\right) + 5\frac{3}{4} + \left(-4\frac{2}{3}\right)$

22. (5 分) 计算: $-15 - \frac{1}{6} \times (3 - |-9|) - 2 \div \left(-\frac{1}{4}\right)$.

23. (5 分) 计算: $\left(\frac{2}{3} + \frac{11}{12} - \frac{14}{15}\right) \times 60$

24. (5 分) 计算 $-3^2 - |(-5)^3| \times \left(-\frac{2}{5}\right)^2 - 18 \div | -(-3)^2 |$;

25. (6 分) 某饮料公司生产的一种瓶装饮料, 外包装上印有“ $600 \pm 30(\text{mL})$ ”的字样, 那么“ $600 \pm 30(\text{mL})$ ”是什么含义? 质检局对该产品抽查了 5 瓶, 容量分别为 603mL, 611mL, 588mL, 568mL, 628mL, 抽查的产品容量是否合格?

26. (8 分) 某加油站开展加油每满 10L 返现金 5 元 (不足 10L 不返现金) 的活动. 出租车司机王师傅只在东西走向的路上开车接送乘客, 他 7:00 从甲地出发 (向东行驶的里程数记作正数), 到 8:00 为止, 他所行驶的里程记录如下 (单位: 公里): +4, -3, -6, +13, -4, +5.

(1) 计算到 8:00 时, 王司机在甲地的哪个方向, 距甲地多远?

(2) 若王师傅当日工作 10 小时, 每小时行驶的里程相同, 该车每百公里耗油 6L, 每升油 5 元, 则王师傅当日在该加油站加油共花费多少元?

27. (8 分) 某电商把脐橙产品放到了网上售卖, 原计划每天卖 200kg 脐橙, 但由于种种原因, 实际每天的销售与计划量相比有出入, 下表是某周的销售情况 (超额记为正, 不足记为负, 单位: kg).

星期	一	二	三	四	五	六	日
与计划量的差值	+6	+3	-2	+12	-7	+19	-11

- (1)根据表中的数据可知前三天共卖出_____kg 脐橙；
- (2)根据记录的数据可知销售量最多的一天比销售量最少的一天多销售_____kg 脐橙；
- (3)若电商以 1.5 元/kg 的价格购进脐橙，又按 3.5 元/kg 出售脐橙，则电商本周一共赚了多少钱？

28. (8 分) 阅读下列材料:

计算: $\frac{1}{24} \div \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{12} \right)$

解法一: 原式 = $\frac{1}{24} \div \frac{1}{3} - \frac{1}{24} \div \frac{1}{4} + \frac{1}{24} \div \frac{1}{12} = \frac{11}{24}$;

解法二: 原式 = $\frac{1}{24} \div \left(\frac{4}{12} - \frac{3}{12} + \frac{1}{12} \right) = \frac{1}{24} \div \frac{2}{12} = \frac{1}{4}$;

解法三: 原式的倒数为 $\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{12} \right) \div \frac{1}{24} = \frac{2}{12} \div \frac{1}{24} = 4$,

故原式 = $\frac{1}{4}$.

(1)上述得出的结果不同, 肯定有错误的解法, 则解法_____是错误的;

(2)请你运用合适的方法计算: $-\frac{1}{42} \div \left(\frac{1}{6} - \frac{3}{14} - \frac{2}{7} + \frac{2}{3} \right)$.