

2025-2026 学年六年级数学上学期期中模拟卷

提升卷·考试版

(考试时间：100 分钟 试卷满分：150 分)

注意事项：

1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
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：沪教版 2024 五四制六年级上册第 1~2 章。

一、选择题：(本大题共 6 题，每题 4 分，共 24 分。下列各题四个选项中，有且只有一个选项是正确的，选择正确项的代号并填涂在答题卡的相应位置上。)

1. 在下列有理数： $-(-5)$ ， $(-3)^3$ ， $-\left|-\frac{2}{7}\right|$ ， 0 ， -2^2 中，非负数有 ()

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

2. 把 $(+5)-(+3)-(-7)+(-2)$ 写成省略加号和括号的形式是 ()

- A. $-5-3+7-2$ B. $5-3+7-2$ C. $5-3-7+2$ D. $5+3-7-2$

3. 代数式 $a+3$ ， $5-2y^2$ ， $3x$ ， -9 ， $-\frac{3n}{8}$ ， $x+y-1$ 中，是一次式的有 ()

- A. 3 个 B. 4 个 C. 5 个 D. 6 个

4. 下列计算正确的是 ()

A. $-\frac{5}{7} + \frac{2}{7} = -\frac{5+2}{7}$

B. $24 - 7\frac{5}{9} + \frac{4}{9} = 16 - \frac{4}{9} + \frac{4}{9}$

C. $\frac{4}{7} + \frac{3}{7} \times \left(-\frac{7}{3}\right) = \frac{4}{7} + (-1)$

D. $4 \div \left(-\frac{4}{9}\right) \times \frac{9}{4} = 4 \div (-1)$

5. 下列各式中，合并同类项正确的是 ()

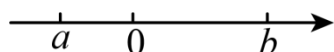
A. $6x - 2x = 4$

B. $3a + 5b = 8ab$

C. $9x + 2x = 11x$

D. $9m - (-9m) = 0$

6. 已知有理数 a , b 所对应的点在数轴上的位置如图所示，则有 ()



A. $a > b$

B. $-b > 0$

C. $a < 0 < b$

D. $|a| > |b|$

二、填空题：(本大题共 12 题，每题 4 分，共 48 分.)

7. 如果珠穆朗玛峰高出海平面 8848.86m 记作 +8848.86m，那么某海沟低于海平面 1000m，记作_____m.

8. 比较大小： $-2\frac{1}{4}$ _____ $-\frac{7}{3}$. (填“<”或“>”或“=”)

9. 用代数式表示“ x 与 y 的一半的和”_____.

10. $\frac{3}{4}$ 的倒数是_____；2023 的相反数为_____； -5 的绝对值是_____.

11. 计算： $99\frac{18}{19} \times 19 =$ _____.

12. 代数式 $4 - \frac{x}{2}$ 中的一次项系数是_____.

13. 若 $x=4, y=\frac{1}{2}$ ，则代数式 $3x-6y+4$ 的值为_____.

14. 如果 $(x+2)^2 + |3-y|=0$ ，那么 x^y 的值为_____.

15. 绝对值小于 8 的所有整数的和等于_____.

16. 老师在黑板上书写了一个正确的演算过程，随后用手掌捂住了一个一次式，如图所示．老师捂住的一次式是_____.



$$+3(5m-1) = 20m + 8$$

17. 将 -2、-1、0、1、2、3、4、5、6 这 9 个数分别填入图中的 9 个空格里，使每行的 3 个数、每列的 3 个数、斜对角的 3 个数的和都相等，其中 $x=$ _____.

	0	
-2		
	4	x

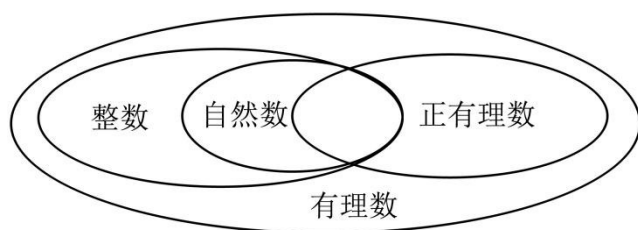
18. 在有理数范围内，我们定义三个数之间的新运算“ $\otimes$ ”法则： $a \otimes b \otimes c = |a+b+c| - a + b - c$ ，例如：

$1 \otimes 2 \otimes (-3) = |1+2+(-3)| - 1 + 2 - (-3)$. 在 $-\frac{5}{9}, -\frac{7}{9}, 0, \frac{2}{3}, \frac{7}{9}, \frac{4}{3}$ 这 6 个数中，任意取三个数作为 a, b, c 的值，则

$a \otimes b \otimes c$ 的最大值为_____.

三、解答题：（本大题共 10 题，共 78 分.解答应写出文字说明，证明过程或演算步骤.）

19. 把 $-12, -\frac{9}{5}, 70, 5\frac{1}{2}$ 这六个数分别填入相应的圈里.



20. 先去括号，再合并同类项：

$$(1) 3xy - 4xy - (-2xy)$$

$$(2) 5a - 3b - 3(-2b + a)$$

21. 计算：

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

$$(2) 12 \div \left(-\frac{2}{3}\right) \times \frac{3}{2} ;$$

$$(3) 0 - 23 \div (-4)^2 - \frac{1}{8} ;$$

$$(4) \left(-\frac{1}{4} - \frac{1}{3} + \frac{1}{6}\right) \times (-24) ;$$

$$(5) -1^4 + (0.5 - 1) \times [-2 - (-2)^3] .$$

22. 已知： $A = 7a - 5b - 1$, $B = -2a - 3b + 6$ ，求 $A - 2B$

23. 如图，有理数 a , b , c 在数轴上，且 $|a| = |b|$.



(1) 判断正负 (用“<”或“>”填空)： $b - c$ _____ 0； $a + b$ _____ 0； $a + c$ _____ 0 .

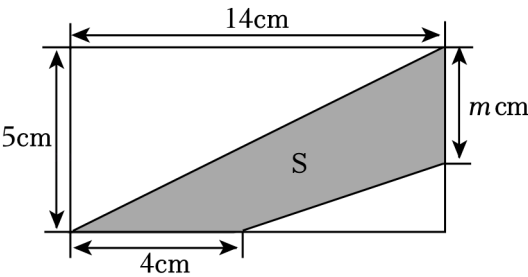
(2) 化简： $|b - c| + |a + b| - |a + c|$.

24．最近几年时间，全球的新能源汽车发展迅猛，尤其对于我国来说，新能源汽车产销量都大幅增加．小明家新换了一辆新能源纯电动汽车，他连续 7 天记录了每天行驶的路程（如表）．以 50km 为标准，多于 50km 的记为“+”，不足 50km 的记为“-”，刚好 50km 的记为“0”．

	第一天	第二天	第三天	第四天	第五天	第六天	第七天
路程 (km)	-9	-16	-14	0	+25	+31	+33

- (1)这 7 天里路程最多的一天比最少的一天多走_____ km ；
- (2)请求出小明家的新能源汽车这七天一共行驶了多少千米？
- (3)已知汽油车每行驶 100km 需用汽油 6 升，汽油价 8.5 元/升，而新能源车每行驶 100km 耗电量为 11 度，每度电为 0.6 元．请估计小明家换成新能源汽车后这 7 天的行驶费用比原来节省多少钱？

25．如图所示是一个长方形．



- (1)根据图中尺寸大小，用含 m 的代数式表示阴影部分的面积 S ；
- (2)若 $m = 3$ ，求 S 的值．

26. 已知两个一次式分别是 $5m - 6 + 3n$ 和 $-7m + 3n - 12$.

(1) 求 $5m - 6 + 3n$ 与 $-7m + 3n - 12$ 的和 ;

(2) 当 m 和 n 为正整数时 , $5m - 6 + 3n$ 减去 $-7m + 3n - 12$ 的差能否被 6 整除 ? 请说明理由 .

27. 阅读理解 :

$$1 - \frac{1}{2} = \frac{2}{1 \times 2} - \frac{1}{1 \times 2} = \frac{1}{1 \times 2} ;$$

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{3}{2 \times 3} - \frac{2}{2 \times 3} = \frac{1}{2 \times 3} ;$$

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \frac{4}{3 \times 4} - \frac{3}{3 \times 4} = \frac{1}{3 \times 4} ;$$

.....

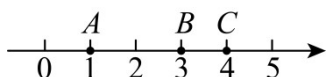
试运用上述方法计算 :

$$(1) \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \cdots + \frac{1}{9 \times 10} ;$$

$$(2) \frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \cdots + \frac{1}{99 \times 101} .$$

28. 对于数轴上的 A , B , C 三点 , 给出如下定义 : 若其中一个点与其它两个点的距离恰好满足 2 倍的数量关系 , 则称该点是其它两个点的“联盟点” .

例如数轴上点 A , B , C 所表示的数分别为 1 , 3 , 4 , 此时点 B 是点 A , C 的“联盟点” .



(1) 若点 A 表示数 -2 , 点 B 表示数 3 , 点 M 是点 A , B 的“联盟点” , 点 M 在 A 、 B 之间 , 且表示一个负数 ,

则点 M 表示的数为_____；

(2)若点 A 表示数 -2 ，点 B 表示数 2 ，下列各数 $-\frac{2}{3}$ ， 0 ， 4 ， 6 所对应的点分别为 C ， D ， E ， F ，其中是

点 A ， B 的“联盟点”的是_____；

(3)点 A 表示数 -15 ，点 B 表示数 25 ， P 为数轴上一点，且点 P 在点 B 的右侧，点 P ， A ， B 中，有一个点

恰好是其它两个点的“联盟点”，直接写出此时点 P 表示的数_____。