

2025-2026 学年六年级数学上学期第三次月考卷

强化卷·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 六年级上册第 1 章~3 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. 已知下列各数: $-(-5)$ 、 $-|-2\frac{1}{2}|$ 、 0.45 、 0 , 这四个数中非负数的个数是 ()

- A. 2 个 B. 3 个 C. 4 个 D. 1 个

2. 下列方程中, 一元一次方程是 ()

- A. $8x-6$ B. $x+y=2$ C. $x^2+1=5$ D. $\frac{1}{2}x=5$

3. 下列说法中错误的是 ()

- A. 常数项都是同类项 B. -9 是一次式
C. $a+2b-3c+4d-5e+6$ 是一次式 D. $-\frac{2x}{3}$ 的系数是 $-\frac{2}{3}$

4. 下列式子计算正确的是 ()

- A. $(-1)^6 \times 3^2 = 6$
B. $8 \div \left(-\frac{1}{10}\right) \times 5 = 8 \times \left(-\frac{1}{2}\right) = -4$
C. $-3^2 \times \frac{1}{9} = -1$
D. $4 - (-8) \div 2 = 4 - 4 = 0$

5. 下列方程变形中, 正确的是 ()

- A. $x+12=8$ 可变形为 $x=8+12$
B. $2x-(x-1)=5$ 可变形为 $2x-x-1=5$

C. $3 - \frac{x-1}{2} = 1$ 可变形为 $6 - x + 1 = 1$

D. $\frac{x}{16} = 2 - \frac{4x-5}{8}$ 可变形为 $x = 32 - 8x + 10$

6. 某商品的原价为每件 a 元, 由于成本上涨每件商品加价 20 元, 在双十一促销活动中每件商品又降价 20%, 则实际每件商品的售价是 ()

A. $(20\%a + 20)$ 元

B. $[(1 - 20\%)(a + 20)]$ 元

C. $[(1 - 20\%)a + 20]$ 元

D. $[20\%(a - 20)]$ 元

二、填空题: (本大题共 12 题, 每题 4 分, 共 48 分.)

7. 比较大小: -0.6 _____ $-\frac{5}{8}$ (填“>”、“=”或“<”)

8. 用代数式表示: “ x 与 y 的差的倒数” _____.

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

10. 计算 $(8a - 7) - 3(4a - 5) =$ _____.

11. 如果一个一次式与 $6x - 3$ 的和是 $4x + 3$, 那么这个一次式是 _____.

12. 关于 x 的方程 $(k + 3)x^{k-2} + 3 = 0$ 是一元一次方程, 那么这个方程的解为 _____.

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

14. 若 $x = a$ 是关于 x 的方程 $x - b = 2$ 的解, 则 $1 + a - b$ 的值为 _____.

15. 一根管子用去 $\frac{2}{7}$ 后剩余 17.5 米, 则这根管子原来长 _____ 米.

16. 如果 a 、 b 互为相反数, c 是最大的负整数, 那么 $a + b + c^{2025}$ 的值为 _____.

17. 学习了幻方后, 吴思雨查阅资料了解到积幻方, 其每行、每列及对角线上的数字之积相等. 如图是一个积幻方, 则 m 的值为 _____.

2	-3	5
	n	
m		$-\frac{3}{2}$

18. 定义：如果将一组从小到大排列的最简真分数进行通分，通分后得到的分数的分子依次增加相同的数值，那么这组数称为“和谐序列”例如一组数 $\frac{2}{3}$ 、 $\frac{1}{3}$ 和 $\frac{1}{2}$ 从小到大排列后得到 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{2}$ 和 $\frac{2}{3}$ ，通分后得到 $\frac{2}{6}$ 、 $\frac{3}{6}$ 和 $\frac{4}{6}$ ，分子依次增加了1，那么这组数是“和谐序列”. 已知 $\frac{7}{24}$ 、 $\frac{1}{6}$ 、 $\frac{5}{12}$ 和 m 是一个“和谐序列”，那么 $m =$ _____.

三、解答题：(本大题共12题，共78分.解答应写出文字说明，证明过程或演算步骤.)

19. 计算：

(1) $1 + (-9) - (-3) + 5$;

(2) $-2 + 6 \div (-2) \times \frac{1}{2}$

(3) $-18 \div (-6) \times \left(-\frac{1}{6}\right)$

(4) $-1^{2024} - 24 \times \left(-\frac{7}{12} + \frac{2}{3} - \frac{1}{6}\right)$;

20. 解方程：

(1) $1 - 2(x - 5) = 3x - 4$;

(2) $\frac{x}{2} - \frac{x-2}{6} = 1 - \frac{x-1}{3}$.

21. 计算：

(1) $-5y + 2y - 1$;

(2) $2(x - y + 1)$;

(3) $2(m - 7) - \frac{1}{2}(m + 4)$;

(4) $-\frac{1}{2}(6m - 16) + \frac{1}{3}(-9 - 3m)$.

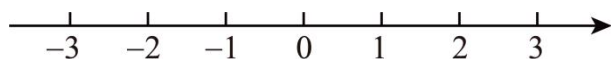
22. 先化简，再求值： $2x - 5y - 3(3x - 4y) + 1$. 其中 $x = 2$ ， $y = -1$.

23. 已知关于 x 的方程 $\frac{2x-m}{3} - \frac{x-m}{2} = x-1$ 与 $3(x+1) = 4x+6$ 的解相同，求 m 的值.

24. 整理一批图书，由一个人做要40h完成，现计划由2人先做4h，然后增加一些人与他们一起做8h，完成这项工作，假设这些人的工作效率相同，具体应增加多少人？

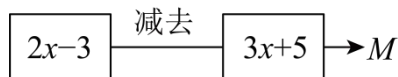
25. (1) 在数轴上分别画出点 A 、 B 、 C 、 D . 点 A 表示的数是 $\frac{3}{4}$ ，点 B 表示的数是 $\frac{8}{5}$ ，点 C 表示的数是 $-\frac{2}{3}$ ，

点 D 表示的数是 $-2\frac{4}{5}$.



(2) 数轴上点 E 表示的数是 $-3\frac{1}{2}$, 点 F 距离点 E 为 $2\frac{2}{3}$ 个单位长度, 求点 F 表示的数.

26. 如图



(1) 求整式 M ;

(2) 若 $2M + N = 5x - 19$, 求当 $x = -2$ 时整式 N 的值.

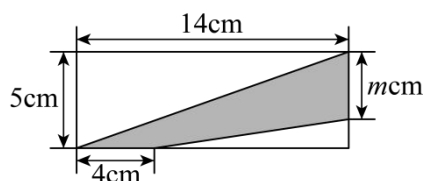
27. 玩具店以 32 元的价格购进 30 辆汽车模型, 针对不同的顾客, 售价不完全相同. 若以 47 元为标准价, 将超过的钱数记为正, 不足的钱数记为负, 则记录结果如下表:

售出数量/辆	7	6	3	5	4	5
售价/元	+3	+2	+1	0	-1	-2

(1) 在这 30 辆汽车模型中, 售价最高的一辆比售价最低的一辆贵多少元?

(2) 该玩具店售完这 30 辆汽车模型能盈利多少元?

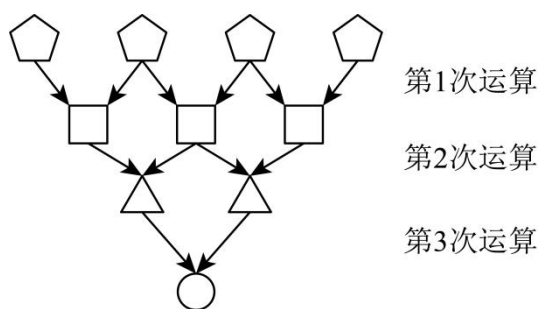
28. 如图所示是一个长方形.



(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 $m = 3.5$ 时, 求 S 的值.

29. 如图, 把四个数按顺序依次填入四个“”内 (每个数字只能填一次), 相邻两个“”经过第 1 次“求乘积”运算得到“”, 相邻两个“”经过第 2 次“求和”运算得到“”, 相邻两个“”经过第 3 次“求平均数”运算得到“”.



(1) 如果将 3、2、1、 $-\frac{1}{2}$ 按顺序依次填入“”内，求运算结果“”所代表的数.

(2) 如果将 5、 $-\frac{1}{3}$ 、2、 m 按顺序依次填入“”内，运算结果“”所代表的数为 2，求 m 所代表的数.

30. 定义：如果两个一元一次方程的解之和为 1，我们就称这两个方程为“和一方程”，例如：方程 $4x = 8$ 和 $x + 1 = 0$ 为“和一方程”.

(1) 若关于 x 的方程 $3x + m = 0$ 与 $4x - 2 = x + 10$ 是“和一方程”，求 m 的值；

(2) 若两个“和一方程”的解的差为 7，其中一个解为 n ，求 n 的值；

(3) 若关于 x 的一元一次方程 $\frac{1}{2025}x + 3 = 2x + k$ 和 $-\frac{1}{2025}x + 1 = 0$ 是“和一方程”，求关于 y 的一元一次方程

$\frac{1}{2025}(y + 1) + 3 = 2y + k + 2$ 的解.