

2025 学年第一学期六年级期中练习卷数学试卷

(时间 90 分钟, 满分 100 分)

2025.11

考生注意:

1. 本试卷含四个大题, 共 27 题. 答题时, 考生务必按答题要求在答题纸规定的位置上作答, 在草稿纸、本试卷上答题一律无效;
2. 除第一、二大题外, 其余各题如无特别说明, 都必须在答题纸的相应位置写出答题的主要步骤.

一、选择题: (本大题共 6 题, 每题 3 分, 满分 18 分)

【每小题只有一个正确选项, 在答题纸相应题号的选项上用 2B 铅笔正确填涂】

1. 下列各组数中, 第一个数能被第二个数整除的是 ().
A. 7 和 14 B. 15 和 9 C. 0.6 和 0.2 D. 25 和 5
2. 下列说法正确的是 ().
A. 正整数可以分为素数和合数两类; B. 正整数可以分为奇数和偶数两类;
C. 整数可以分为正整数和负整数两类; D. 有理数可以分为正有理数和负有理数两类.
3. 在分数 $\frac{7}{21}$, $\frac{1}{50}$, $\frac{3}{12}$, $\frac{7}{32}$, $\frac{2}{15}$ 中, 能化为有限小数的分数有 () 个.
A. 0 B. 1 C. 2 D. 3
4. 下列各组式子中, 结果相等的是 ().
A. 4^2 与 2^4 B. $(-3)^2$ 与 2^3 C. -1^2 与 $(-1)^{2024}$ D. $(-0.01)^3$ 与 -0.01
5. 有 20 箱月饼, 共 360 千克, 若每箱多装 $\frac{1}{9}$, 只需 () 箱就能装下这些月饼.
A. 18 B. 19 C. 20 D. 21
6. 若 $|m|=2$, $|n|=3$, 且 $m \times n < 0$, 则 $m+n$ 的值为 ().
A. -1 B. -5 C. 1 或 -1 D. 5 或 -5.

二、填空题: (本大题共 12 题, 每题 2 分, 满分 24 分)

【在答题纸相应题号后的空格内直接填写答案】

7. 分解素因数: $42 =$ _____.
8. 用最简分数填空: 25 分钟 = _____ 小时.

9. 计算: $(-0.5)^3 =$ _____.

10. 下列各对数①1 和 3、②5 和 6、③3 和 51, 互素的是_____. (填序号)

11. 若 $m = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$, $n = 2 \times 3 \times 3 \times 5$, 则 m 和 n 的最大公因数为_____.

12. 比较大小: $-\frac{2}{9}$ _____ $-\frac{2}{7}$ (用 “<” “>” 或 “=” 表示).

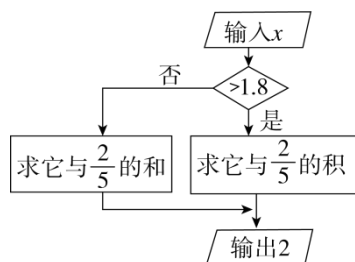
13. 一个四位数 2024 至少加上_____可以被 2、5 整除.

14. 如果 $\frac{m}{10}$ 是真分数, $\frac{m}{9}$ 是假分数, 那么正整数 $m =$ _____.

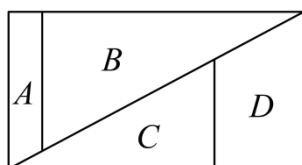
15. 小李带了 90 元去商店买花. 占了所带钱的 $\frac{14}{15}$, 那么小李还剩_____元.

16. 从五个有理数 $-5, -1, 0, 4, 6$ 中任取三个有理数相乘, 最小的积为_____.

17. 如图所示是一个计算流程图, 若输出是 2, 则输入 x 的值为_____.



18. 如图, 长方形被分成 4 部分, A 部分面积是 B 部分面积的 $\frac{1}{6}$, B 部分面积是 D 部分面积的 2 倍, 则 C 部分面积是 D 部分面积的_____.



三、计算题; (本大题共 5 题, 每题 5 分, 满分 25 分)

【将下列各题的解答过程, 做在答题纸的相应位置上】

19. 计算: $3\frac{5}{12} - (-2.875) - 5\frac{5}{12} + 1\frac{1}{8}$.

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

21. 计算: $4 \times \left(0.75 + \frac{5}{6}\right) - 6 \div 4\frac{1}{2}$.

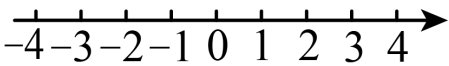
22. 计算: $\left(1\frac{2}{9}-2\frac{1}{4}+\frac{5}{12}\right)\times(-36)$.

23. 计算: $1\frac{3}{4}\times(-8)-1\frac{3}{4}\times(-14)+(-1.75)\times6$.

四、解答题: (本大题共 5 题, 满分 33 分)

【将下列各题的解答过程, 做在答题纸的相应位置上】

24. 在数轴上分别画出点 A 、 B 、 C 所表示的数. A 点表示的数为 2 的倒数; B 点表示的数为 2.25 的相反数; C 点表示的数为绝对值等于 3 的正数;



25. 一个数减去 $\frac{2}{3}$ 的差, 等于 $\frac{7}{10}$ 与 $1\frac{4}{5}$ 的和, 求这个数.

26. 乐乐 3 天看完一本书, 第一天看了 24 页, 第二天比第一天多看了 $\frac{1}{6}$, 第三天看了全书的 $\frac{7}{20}$. 请根据所给的数据, 回答下列问题:

- (1) 乐乐第二天看了多少页?
- (2) 全书共有多少页?

27. 2025 年国庆节放假八天, 高速公路免费通行, 某地的植物园吸引了众多游客的游览, 10 月 1 日的游客人数就已经达到了 2 万人, 接下来的七天中, 每天的游客人数变化 (单位: 万人) 如下表 (正数表示比前一天多的人数, 负数表示比前一天少的人数).

日期	10 月 2 日	10 月 3 日	10 月 4 日	10 月 5 日	10 月 6 日	10 月 7 日	10 月 8 日
人数变化/万人	+0.6	+0.2	+0.1	-0.2	-0.8	-0.3	-0.1

- (1) 游客人数最多的是 10 月_____日;
- (2) 10 月 1 日的游客人数是 10 月 2 日的几分之几?
- (3) 10 月 8 日的游客人数比 10 月 1 日的游客人数多了还是少了? 多了 (或少了) 几分之几?

28. 阅读下面材料, 并回答问题.

材料 1: 一个三位自然数 $\overline{abc}$, 若百位上的数字与十位上的数字之积减去百位上的数字与十位上的数字之和所得之差, 恰好等于个位上的数字, 即 $a\times b-(a+b)=c$, 则称这个三位数为 “2020” 数, (例如: 自然数 231, 因为数字 2, 3, 1 满足: $2\times 3-(2+3)=1$, 所以 231 是 “2020” 数.)

材料 2: 若一个整数各个数位上的数字之和能被 9 整除, 则这个整数一定能被 9 整除, 例如三位数 108 的各个数位上的数字和为: $1+0+8=9$, $9\div 9=1$, 所以 108 一定能被 9 整除.

- (1) 阅读材料 1, 请判断 725 是否为“2020”数, 并说明理由.
- (2) 根据材料 1 和 2, 求所有小于 400 且能被 9 整除的“2020”数.