

上海浦东新区 2024-2025 学年第一学期期中质量

六年级数学期中试卷

(考试时间: 90 分钟, 满分: 100 分)

一、选择题 (本大题共 6 题, 每小题 2 分, 满分 12 分)

1. 微信收付款具有“二维码收款”和“向商家付款”两项功能, 若使用二维码收款 100 元记作 +100 元, 那么向商家付款 50 元记作 ()

- A. +50 B. -50 C. +50 元 D. -50 元

2. 下列说法中, 正确的是 ()

- A. 所有正数都是整数
B. 若一个数的绝对值是它本身, 则这个数一定是零
C. 一个数的相反数是负数
D. 每个有理数都可以用数轴上的一个点表示

3. 下列各数中, 最大的数是 ()

- A. $0.\dot{3}0$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{33}{100}$ D. 0.3

4. 在下列分数中不能化成有限小数的是 ()

- A. $\frac{4}{25}$ B. $\frac{9}{16}$ C. $\frac{3}{12}$ D. $\frac{1}{30}$

5. 有 6 吨货物, 第一次运走了它的 $\frac{1}{3}$, 第二次运走了 $\frac{1}{2}$ 吨, 两次共运走了 () 吨

- A. 5 B. $\frac{5}{6}$ C. $2\frac{1}{2}$ D. $3\frac{1}{3}$

6. 若 $|x|=2$, $|y|=3$, 且 $xy < 0$, 则 $x+y$ 的值为 ()

- A. 5 B. 5 或 1 C. 1 D. 1 或 -1

二、填空题 (共 12 题, 每题 2 分, 满分 24 分)

7. 分数 $\frac{3}{5}$ 的相反数是_____.

8. 分解素因数: $48 =$ _____.

9. 数轴上一个点到原点的距离为 6, 则这个点表示的数为_____.

10. 若数 $m=2 \times 5 \times 7$, $n=2 \times 3 \times 7$, 则 m 和 n 的最小公倍数是_____.

11. 分数 $2\frac{1}{4}$ 中有_____个 $\frac{1}{4}$.

12. 如果 $\frac{4}{5} = \frac{4+a}{15}$, 那么 $a =$ _____.

13. 计算: $\frac{3}{4} - \frac{1}{8} =$ _____.

14. 把 3.45 化成最简分数是_____.

15. 比较大小 $-\frac{7}{8}$ _____ -0.89 (用 “>” 或 “<” 连接).

16. 把 8 米长的绳子平均分成 16 段, 每段长为_____米.

17. 已知 a 、 b 互为相反数, c 、 d 互为倒数, $|m| = 2$, 则 $m + \frac{2024(a+b)}{2023} - (cd)^2$ 的值为_____.

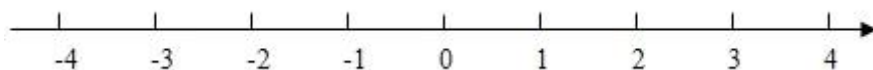
18. 我们知道, 无限循环小数都可以化为分数. 例如, 将 $0.\dot{3}$ 转化为分数时, 可设 $x = 0.\dot{3}$ 则 $10x = 3.\dot{3}$, 所以 $10x = 3 + x$, 解得 $x = \frac{1}{3}$, 即 $0.\dot{3} = \frac{1}{3}$. 仿此方法将 $0.\dot{5}$ 化成分数_____.

三、简答题 (本大题共 6 题, 每题 6 分, 满分 36 分)

19. (1) 用数轴上的点表示下列各数: 点 A 表示 $-\frac{1}{3}$ 的倒数, 点 B 表示 -2 的相反数, 点 C 表示 $-\frac{7}{3}$; 点

D 表示绝对值最小的数.

(2) 已知点 E 与 B 的距离为线段 AB 长的一半, 则点 E 表示的数是_____.



20. 计算: $3\frac{5}{12} - \frac{11}{4} + 1\frac{7}{12}$.

21. 计算: $2\frac{2}{3} \times \frac{9}{14} \div \frac{6}{7}$

22. 解方程: $\frac{8}{21}x = 1\frac{5}{7}$.

23. 一个数减去 $\frac{3}{4}$ 再加上 $\frac{2}{3}$ 等于 $\frac{1}{12}$, 求这个数

24. 在 9、0.7、 -28 、 -3.66 、0、3.14、 $-\frac{7}{22}$ 、 $0.\dot{2}\dot{3}$ 中

正有理数_____.

整数_____.

负数_____.

四、解答题 (共 4 题, 每题 7 分, 满分 28 分)

25. 小明房间的墙壁上挂着一种“布谷鸟”闹钟, 小明经过仔细观察发现每整点“布谷鸟”鸣叫一次, 且每

走 9 分钟亮一次灯，某天中午 12 点它既鸣叫又亮灯，问下一次既鸣叫又亮灯是在几点几分？

26. 小明用三天看完一本书，第一天看了全书的 $\frac{2}{5}$ ，第二天看了全书的 $\frac{1}{3}$ ，问：

(1) 第三天小明看了全书的几分之几？

(2) 如果小明第三天看了 36 页，那么这本书共有多少页？

27. 学校举行劳技作品比赛，共收到 120 件劳技作品，评出“优秀制作奖”、“特色创意奖”、“精美实用奖”。

	占获奖总数的几分之几	获奖作品件数
优秀制作奖	$\frac{1}{3}$	_____
特色创意奖	$\frac{1}{4}$	9
精美实用奖	_____	_____

(1) 把上表填写完整；

(2) 在收到的所有作品中，获奖作品占作品总数的几分之几？

28. 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：

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

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