

实验西校 2024 学年第一学期六年级数学阶段评估 1

(时间 60 分钟, 满分 100 分)

一、选择题 (本大题共有 6 题, 每题 2 分, 满分 12 分)

1. 下列各组数中, 第一个数能被第二个数整除的是 ()

- A. 5 和 10 B. 3.6 和 1.2 C. 21 和 7 D. 11 和 3

2. 分数 $\frac{55}{3}$ 介于哪两个正整数之间 ()

- A. 15 和 16 B. 16 和 17 C. 17 和 18 D. 18 和 19

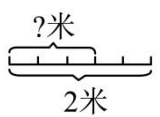
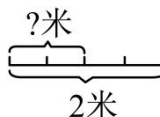
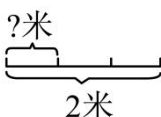
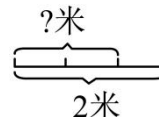
3. $\frac{3}{4}$ 的分母增加了 8, 要使分数的值不变, 分子应增加 ()

- A. 6 B. 16 C. 26 D. 36

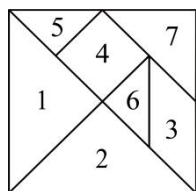
4. 甲 3 分钟跑 16 米, 乙 4 分钟跑 27 米, 则下列说法正确的 ()

- A. 甲的速度快 B. 乙的速度快 C. 两人速度一样快 D. 不能确定

5. 下列几幅图中, 答案是 $\frac{2}{3}$ 米的是 ()

- A.  B.  C.  D. 

6. 七巧板是中国一种古老的传统智力玩具, 如图是用七巧板拼成的正方形, 其中图形 7 和图形 4 的面积之和占这个正方形面积的 ()



- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{2}{7}$

二、填空 (每题 2 分, 共 24 分)

7. 分解素因数: $48 =$ _____.

8. 把分数写成除法的形式: $5\frac{5}{6} =$ _____.

9. $1\frac{2}{5}$ 的倒数是 _____.

10. 用最简分数表示: 2 小时 40 分钟 = _____ 小时 (用最简分数表示).

11. 在数 30、24、35、12、55、430 中, 既能被 2 整除, 又能被 5 整除的数有 _____.

12. 已知 $A = 2 \times 3 \times a$, $B = 3 \times 3 \times a$, A , B 两数的最大公因数是 21, 则 $a =$ _____.

13. 一段公路 5 千米, 8 天修完, 平均每天修_____, 每天修这段公路的_____.

14. 在 $\frac{1}{4}$, $\frac{5}{20}$, $\frac{9}{12}$, $\frac{25}{100}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{75}{100}$ 中与 $\frac{18}{24}$ 大小相等的分数有_____个.

15. 在分数 $\frac{2}{11}$, $\frac{3}{12}$, $\frac{1}{25}$, $\frac{7}{56}$ 中, 不可以化为有限小数的分数是_____.

16. 在 $0.\dot{8}$, $\frac{6}{7}$, $\frac{4}{5}$ 这三个数中, 最小的数是_____.

17. 在 $\frac{1}{3}$ 与 $\frac{4}{5}$ 之间, 分母是 30 的最简分数有_____个.

18. 瓶内装满一瓶水, 第一次倒出全部水的 $\frac{1}{2}$, 然后再灌入同样多的酒精, 第二次倒出全部溶液的 $\frac{1}{3}$, 又

用酒精灌满, 第三次倒出全部溶液的 $\frac{1}{4}$, 再用酒精灌满...依此类推, 一直到第九次倒出全部溶液的 $\frac{1}{10}$, 再

用酒精灌满, 那么这时的酒精占全部溶液的_____.

三、解答题 (每小题 5 分, 共 45 分)

19. 用短除法求 72 和 108 的最大公因数和最小公倍数

20. 计算: $11\frac{5}{13} - \frac{10}{17} + 2\frac{8}{13}$

21. 计算: $3\frac{3}{4} + 1\frac{5}{12} - 2\frac{5}{18}$

22. 计算: $4 \div 2\frac{2}{5} \times 0.75$

23. 计算: $\frac{3}{5} \div \left(2.2 - \frac{1}{10}\right) + \frac{5}{7} \times 0.6$

24. 简便计算: $\left(3\frac{2}{5} - 1.5 + 4\frac{1}{6}\right) \times 120$

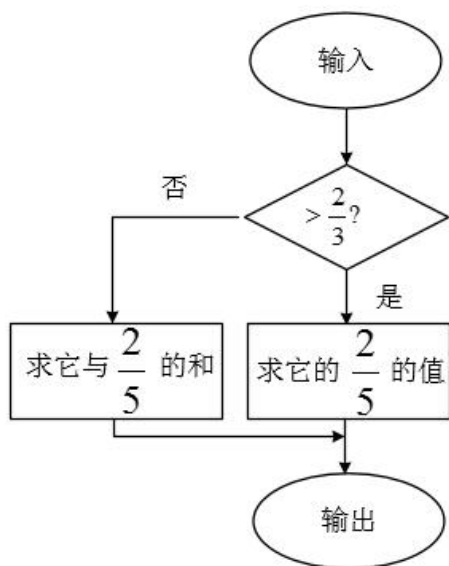
25. 简便计算: $99\frac{998}{999} \times 999$

26. 列方程求解: 某数加上 $1\frac{2}{3}$ 减去 $2\frac{3}{7}$, 差为 $1\frac{4}{7}$, 求这个数是多少?

27. (1) 输入 $\frac{3}{4}$ 后, 得到的输出结果是_____.

(2) 输入 $\frac{5}{8}$ 后, 得到的输出结果是_____.

(3) 如果输出的结果是 $\frac{2}{3}$, 请你求出输入的数.



四、应用题 (每题 6 分, 共计 12 分)

28. 下表是某文具店某天销售三种品牌的水笔的价格和这一天的销售量:

品牌	A	B	C
售价 (元)	2	3	5
销售量 (支)	35	30	25

- (1) B 种品牌的销售量占全天销售量的几分之几?
- (2) C 种品牌的销售金额占全天销售金额的几分之几?

29. 一本书有 300 页, 小李第一天看了这本书 $\frac{1}{6}$, 第二天看了这本书的 $\frac{2}{15}$, 第三天应从第几页看起?

五、综合题 (7 分)

30. 一串分数 $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \dots$, 问:

- (1) $\frac{5}{8}$ 是这串分数的第 _____ 个, 第 50 个分数是 _____.
 - (2) 计算 $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} + \frac{3}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$, $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{3}{5} + \frac{4}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$.
 - (3) 利用得到的规律求 $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{2}{3} + \frac{1}{4} + \frac{2}{4} + \frac{3}{4} + \dots + \frac{1}{60} + \frac{2}{60} + \frac{3}{60} + \dots + \frac{59}{60}$ 的和.
31. 计算: $\frac{1}{2} + \frac{5}{6} + \frac{11}{12} + \frac{19}{20} + \frac{29}{30} + \dots + \frac{9701}{9702} + \frac{9899}{9900} = \underline{\hspace{2cm}}$.