

2024 学年第一学期限时练习六年级 (数学)

(练习时间: 90 分钟满分 100 分)

☆考生注意:

1. 本试卷含四个大题, 共 29 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、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上写出解答的主要步骤.
3. 本次考试不能使用计算器.

一、选择题 (本题共 6 小题, 每小题 3 分, 满分 18 分)

1. 下列算式中, 第一个数能被第二个数整除的是 ()

- A. 2 和 4 B. 35 和 3.5 C. 10 和 3 D. 51 和 17

2. 下列四个式子, 成立的有 ()

① $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3}$, ② $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 4}$, ③ $\frac{3}{4} = \frac{3+3}{4+3}$, ④ $\frac{3}{4} = \frac{3+3}{4+4}$.

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

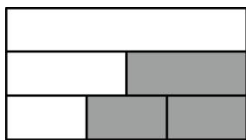
3. 分数 $\frac{23}{4}$ 介于哪两个正整数之间 ()

- A. 3 和 4 B. 4 和 5 C. 5 和 6 D. 6 和 7

4. 下列说法正确的是 ()

- A. 所有的偶数都是合数 B. 互素的两个数一定都是素数;
C. 最小的自然数是 0 D. 在正整数中, 除了素数就是合数.

5. 三个大小相同的长方形拼在一起组成一个大长方形, 把第二个长方形平均分成 2 份, 把第三个长方形平均分成 3 份, 那么阴影部分的面积是大长方形面积的 ()



- A. $\frac{5}{6}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{7}{18}$

6. 小林跑 100 米用了 18 秒, 小马跑 80 米用了 15 秒, 则小林的速度比小马 ()

- A. 快 B. 慢 C. 一样 D. 无法确定

二、填空题 (本题共 12 小题, 每题 2 分, 满分 24 分)

7. $2\frac{2}{3}$ 的倒数是_____.

8. 能同时被 2、3、5 整除的最小三位数是_____.

9. 计算 $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} =$ _____.

10. $\frac{4}{5}$ 吨的 $\frac{3}{8}$ 是_____吨.

11. 将 84 分解素因数为_____.

12. 16 的因数有_____.

13. 用最简分数填空: 25 分钟=_____小时.

14. 在分数中 $\frac{8}{12}$ 、 $\frac{15}{20}$ 、 $\frac{51}{68}$ 中, 与 $\frac{3}{4}$ 相等的分数是_____.

15. 某商店开展有奖购物活动, 其中一等奖的中奖号码是一个三位数, 百位上是最小的素数, 十位上是最小的合数, 个位上是最小的自然数, 一等奖的中奖号码是_____.

16. 把 5 米长的绳子平均分成 12 段, 每段长是全长的_____. (填几分之几)

17. 一个分数, 分子和分母之和是 37, 若分子减去 1, 这个分数的值就变成 $\frac{1}{2}$, 原来的分数是_____.

18. 已知 a 是一个素数, b 是一个偶数, 如果 $a^2 + b = 2018$, 那么 b 的值是_____.

三、简答题 (本题共 6 小题, 每小题 5 分, 满分 30 分)

19. 把 $\frac{5}{12}$, $\frac{7}{8}$ 和 $\frac{11}{16}$ 通分, 并按从小到大的顺序排列.

20. 计算 $1\frac{2}{3} + 2\frac{4}{5}$

21. $3\frac{1}{3} - \frac{11}{24} + 1\frac{3}{8}$;

22. 计算 $2\frac{2}{7} + \frac{8}{3} \times 1\frac{3}{4}$

23. 解方程: $\frac{1}{3} + x = 2\frac{3}{4} \times 1\frac{5}{11}$

24. 一个数的 $\frac{1}{2}$ 减去 $2\frac{5}{7}$, 再加上 $3\frac{1}{14}$ 等于 $1\frac{2}{7}$, 求这个数.

四、解答题 (本题共 5 小题, 第 25、26、27、28 题, 每小题 6 分, 第 29 题 4 分, 满分 28 分)

25. 为庆祝中国共产党建党 100 周年华诞, A 班同学们用花球来布置教室, 一共准备了 72 束红花和 54 束黄花来扎花球. 如果要使每个花球里红花束的数量相同, 黄花束的数量也相同, 那么最多可以扎成多少个花

球？每个花球至少有多少束红花和多少束黄花？

26. 小明看一本120页的书，第一天看了全书的 $\frac{1}{3}$ ，第二天看了剩下的 $\frac{3}{5}$ ，求：

(1) 小明两天共看了全书的几分之几？

(2) 小明还剩多少页没有看？

27. 小杰家去年下半年用电的情况统计如下：

月份	7	8	9	10	11	12
用电量（千克）	205	217	136	95	77	80

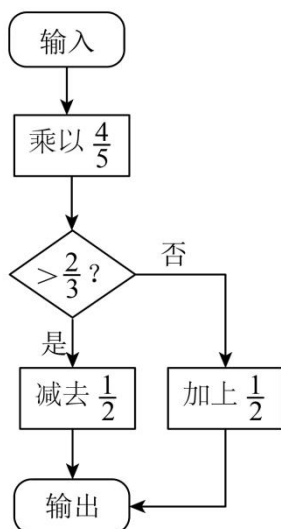
(1) 用电最多月份的用电量占第三季度用电总量的几分之几？

(2) 第三季度的用电量占下半年用电总量的几分之几？

28. 根据右边的流程图回答下列问题：

(1) 输入 $\frac{7}{4}$ 后，得到的输出结果是_____.

(2) 如果输出的结果是 $\frac{3}{4}$ ，那么请求出输入的数，写出你的过程.



29. 今年爷爷的年龄（未满百岁）是小明的7倍，若干年后，爷爷的年龄是小明的6倍，小明今年多少岁？