

2022-2023 学年上海市普陀区六年级（上）期中数学试卷（五四学制）

一、选择题（本大题共 6 题，每小题 2 分，共 12 分）

1. 下列算式中表示整除的算式是（ ）

A. $0.8 \div 0.4 = 2$

B. $2 \div 1 = 2$

C. $16 \div 3 = 5 \dots 1$

D. $8 \div 16 = 0.5$

2. 下列等式正确的是（ ）

A. $\frac{3}{4} = \frac{3+1}{4+1}$

B. $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 0}{4 \times 0}$

C. $\frac{3}{4} = \frac{3 \div 3}{4 \div 4}$

D. $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3}$

3. 在等式 $15 = 3 \times 5$ 中，3 和 5 都是 15（ ）

A. 素数

B. 互素数

C. 素因数

D. 公因数

4. 下列分数中，与 $\frac{2}{3}$ 相等的分数（ ）

A. $\frac{6}{12}$

B. $\frac{6}{15}$

C. $\frac{12}{18}$

D. $\frac{20}{36}$

5. 下列分数中，大于 $\frac{1}{3}$ 但比 $\frac{1}{2}$ 小的分数是（ ）

A. $\frac{5}{12}$

B. $\frac{4}{13}$

C. $\frac{7}{12}$

D. $\frac{7}{13}$

6. 下列说法中，正确（ ）

A. 任何数都有倒数

B. 互为倒数的两个数的积为 1

C. 一个数的倒数一定比这个数小

D. 互为倒数的两个数的和为零

二、填空题（本大题共 12 题，每小题 3 分，共 36 分）

7. 把 $\frac{4}{5}$ 写成两个数相除的式子： $\frac{4}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$.

8. 18 的因数有_____.

9. 分解素因数： $12 = \underline{\hspace{2cm}}$.

10. 4 和 5 的最小公倍数是 _____.

11. 本题中的两个图形都可看作是由  拼成的，如果       表示总体

1. 那么  用最简分数表示为_____.

12. 如果一个数是12的 $\frac{3}{8}$, 那么这个数是_____.

13. 如果甲数 $=2 \times 3 \times A$, 乙数 $=2 \times 5 \times A$, 甲、乙两数的最大公因数是6, 那么 A 的值为_____.

14. 如果 $\frac{x}{8}$ 是假分数, $\frac{x}{9}$ 是真分数, 那么整数 x =_____.

15. 如果一个数比 $4\frac{1}{16}$ 少 $2\frac{1}{8}$, 那么这个数是_____.

16. 一个四位数, 从左到右四个数字依次是: ①最小的合数; ②最小的正整数; ③10以内最大的素数; ④既是偶数又是素数的数. 这个四位数是_____.

17. 定义一种新的运算“ $*$ ”, 其运算规则为 $a*b=\frac{a+1}{b}$, 那么 $5*15$ _____.

18. 一根绳子对折3次以后, 每段长是全长的_____. (填最简分数)

三、简答题 (本大题共6题, 第19至22每题4分, 第23、24每题5分, 共26分)

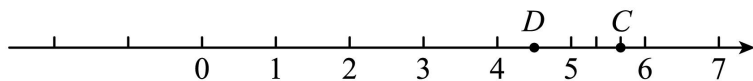
19. 计算: $\frac{11}{12} + \frac{4}{3} - \frac{3}{4}$.

20. 计算: $2\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$.

21. 求 x 的值: $x - 1\frac{1}{2} = \frac{3}{5} - \frac{1}{6}$.

22. 一个数的 $\frac{2}{3}$ 是 $\frac{2}{9}$, 求这个数.

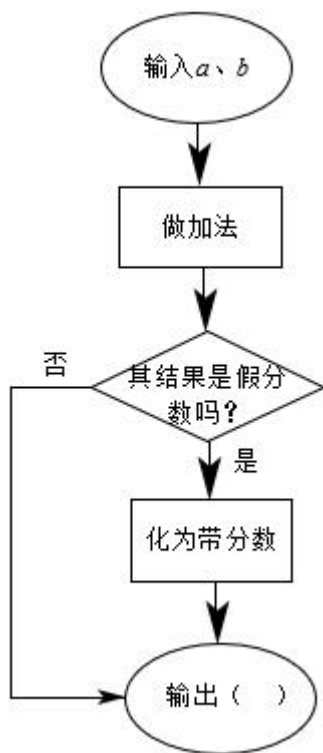
23. 在数轴上分别用 A 、 B 表示出 $2\frac{2}{5}$, $\frac{1}{3}$ 这两个分数对应的点, 并写出数轴上的点 C 、 D 所表示的数, 点 C 表示的数是_____; 点 D 表示的数是_____. 再将这几个数用“ $<$ ”连接起来: _____.



24. 已知8的倒数是 m , n 的倒数是 $1\frac{1}{3}$, 求 m 是 n 的几分之几?

四、解答题 (本大题共4题, 第25、26、27题6分, 第28每题8分, 共26分)

25. 根据下面的框图, 列出算式, 并写出输出结果.

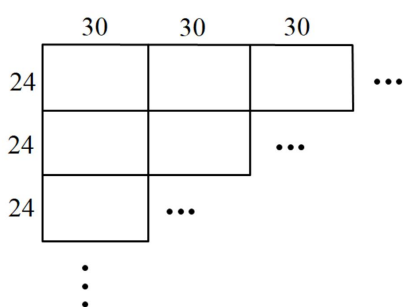


(1) 如果输入 $a = \frac{3}{5}$, $b = \frac{4}{7}$, 那么输出的数是多少?

(2) 如果输入 $a = \frac{2}{9}$, $b = \frac{5}{18}$, 那么输出的数是多少?

26. 甲乙两人买相同品种的鱼, 甲用 14 元买了 6 千克的鱼, 乙用 22 元买了 10 千克的鱼, 那么谁买的鱼较便宜? 说明理由.

27. 现有若干张长为 30 厘米, 宽为 24 厘米的长方形纸片. 按照如图所示的方式把它们拼成一个大正方形, 不能有空隙, 不能有重叠, 那么拼成的大正方形的边长至少是多少厘米? 需要多少张长方形纸片才能拼成这样的大正方形?



28. 观察下列等式:

$$\frac{3}{5 \times 8} = \frac{1}{5} - \frac{1}{8}; \quad \frac{3}{8 \times 11} = \frac{1}{8} - \frac{1}{11}; \quad \frac{3}{11 \times 14} = \frac{1}{11} - \frac{1}{14}; \quad \frac{3}{14 \times 17} = \frac{1}{14} - \frac{1}{17}$$

运用以上规律, 回答下列问题:

(1) 填空: $\frac{3}{17 \times 20} = \frac{1}{(\quad)} - \frac{1}{(\quad)}$;

(2) 计算: $\frac{3}{5 \times 8} + \frac{3}{8 \times 11} + \frac{3}{11 \times 14} + \frac{3}{14 \times 17} + \frac{3}{17 \times 20}$;

(3) 计算: $\frac{1}{5 \times 8} + \frac{1}{8 \times 11} + \frac{1}{11 \times 14} + \cdots + \frac{1}{98 \times 101}$

(4) $\frac{2}{4 \times 9} + \frac{2}{9 \times 14} + \frac{2}{14 \times 19} + \frac{2}{19 \times 24} + \cdots + \frac{2}{79 \times 84} = \underline{\hspace{2cm}}$. (直接写出答案)

免费增值服务介绍



- ✓ 学科网 (<https://www.zxxk.com/>)
致力于提供K12教育资源方服务。
- ✓ 网校通合作校还提供学科网高端社群
出品的《老师请开讲》私享直播课等
增值服务。



扫码关注学科网

每日领取免费资源

回复“ppt”免费领180套PPT模板

回复“天天领券”来抢免费下载券



- ✓ 组卷网 (<https://zujuan.xkw.com>)
是学科网旗下智能题库，拥有小初高全
学科超千万精品试题，提供智能组卷、
拍照选题、作业、考试测评等服务。



扫码关注组卷网

解锁更多功能