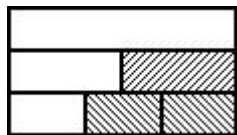


上海市闵行区莘松中学 2022-2023 学年六年级上学期期中考试数学试题

一、选择题

- 下列各组数中，第一个数能被第二个数整除的是（ ）
A. 25 和 50 B. 42 和 3 C. 10 和 4 D. 9 和 1.5
- 下面说法中，正确的是（ ）
A. 真分数小于 1，假分数大于 1 B. 小于 1 的真分数有 4 个
C. 最简分数的分子和分母没有公因数 D. 假分数的倒数不一定是真分数
- 一个分数的分子扩大为原来的 4 倍，分母缩小为原来的 $\frac{1}{2}$ ，那么分数值（ ）
A. 缩小为原来的 $\frac{1}{8}$ B. 扩大为原来的 8 倍
C. 扩大为原来的 16 倍 D. 不变
- 18 吨减去它的 $\frac{1}{6}$ 后，再加上 $\frac{1}{6}$ 吨，结果是（ ）
A. $3\frac{1}{6}$ 吨 B. 18 吨 C. $15\frac{1}{6}$ 吨 D. $18\frac{1}{6}$ 吨
- 一根绳子对折 3 次，每段长是全长的（ ）
A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{8}$ D. $\frac{1}{12}$
- 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. $\frac{7}{18}$

二、填空题

- 分解素因数：45=_____.
- 16 的所有因数的和是_____.
- 在 2,3,6,8,29,33,45,54,87 中，素数有_____个.
- 用最简分数表示：2 小时 25 分 = _____ 小时.
- $3\frac{2}{5}$ 的倒数是_____.

12. 计算: $\frac{7}{12} - \frac{3}{8} =$ _____.

13. 计算: $\frac{8}{21} \div 1\frac{3}{7} =$ _____.

14. 一个分数经过约分后得 $\frac{2}{3}$, 如果这个分数的原分母是 51, 那么这个分数的原分子是_____.

15. 一个两位数既是奇数又是合数, 如果它能同时被 3 和 5 整除, 那么这个数最大的是_____.

16. 已知 $A = 2 \times 3 \times a \times 7$, $B = 3 \times 5 \times 7$. 如果 A 和 B 的最小公倍数是 630, 那么 $a =$ _____.

17. 如果两个正整数的最大公因数是 6, 最小公倍数是 72, 那么这两个数是_____.

18. 分子是 1, 分母是等于或大于 2 的自然数的分数叫做单位分数, 记为 $\frac{1}{n}$.

一个分数可以分拆为几个不同的单位分数之和.

例如: $\frac{1}{2} = \frac{3}{6} = \frac{1+2}{6} = \frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \frac{1}{6} + \frac{1}{3}$, $\frac{1}{3} = \frac{4}{12} = \frac{1+3}{12} = \frac{1}{12} + \frac{3}{12} = \frac{1}{12} + \frac{1}{4}$ 等.

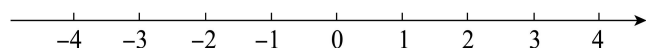
请你把 $\frac{2}{3}$ 分拆为几个不同的单位分数之和 (写出两种不同的分拆结果).

那么 $\frac{2}{3} =$ _____ = _____.

三、简答题

19. 在数轴上分别画出点 A 、 B 、 C 、 D , 点 A 表示数 $\frac{1}{3}$, 点 B 表示数 $1\frac{1}{2}$, 点 C 表示数 -2 , 点 D 表示数 $2\frac{3}{4}$;

并将点 A 、 B 、 C 、 D 所表示的数用 “>” 连接.



20. 用短除法求 45 与 60 的最大公因数和最小公倍数.

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

22. 计算: $13\frac{1}{5} \div 1\frac{1}{5} \times 1\frac{4}{11}$.

23. 解方程: $16 \div x = 1\frac{5}{7}$

24. 一个数减去 $2\frac{5}{7}$, 再加上 $1\frac{1}{34}$ 等于 $1\frac{2}{7}$, 求这个数.

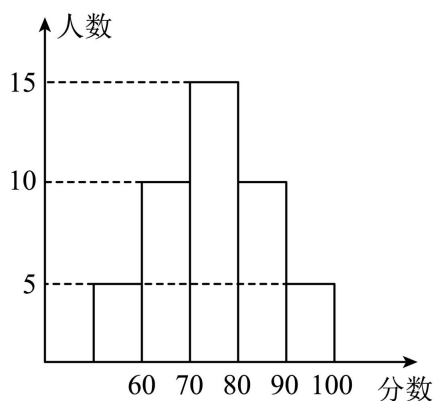
四、解答题

25. 从运动场的一端到另一端全长 100 米, 从一端起到另一端止每隔 4 米插一面小红旗, 现在要改成每隔 5 米插一面小红旗, 有多少面小红旗不用移动?

26. 小明和一群年轻人一起去郊外骑自行车旅游, $\frac{10}{29}$ 小时骑了 $3\frac{3}{4}$ 千米的路程, 以此速度他 $1\frac{2}{3}$ 小时骑多少千米的路程?

27. 一瓶汽水共 $1\frac{3}{4}$ 升，小明上午喝了这瓶汽水的 $\frac{2}{7}$ ，下午又喝了剩下的 $\frac{1}{10}$ ，这瓶汽水还剩几升？

28. 六年级某班的一次数学测验的统计表如图所示。仔细观察后回答下列问题：



（每个分数段包括最低分，不包括最高分）

(1) 成绩在 80~90 分的同学人数是成绩在 70~80 分的同学人数的几分之几？

(2) 成绩在 80 分及 80 以上的同学人数是全班人数的几分之几？

29. 观察下列各数排列的特点，回答问题：

$\frac{2}{3}$, $1\frac{1}{3}$, 2, $2\frac{2}{3}$, $3\frac{1}{3}$, 4, (), (), 6……

(1) 在括号内填入符合这种特点的数；

(2) 根据排列的特点，求出第 100 个和第 50 个数的差。

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