

2022 学年第一学期混合式教学适应性练习六年级数学卷

考生注意:

1. 本试卷共 31 题.
2. 试卷满分 100 分, 考试时间 90 分钟.
3. 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、本试卷上答题一律无效.
4. 除第一、二大题外, 其余各题如无特殊说明, 都必须在答题纸的相应位置上写出计算的主要步骤.

一、填空题 (每题 2 分, 满分 30 分)

1. 计算: $7 \times 1.6 =$ _____.

【答案】 11.2

【解析】

【分析】 根据小数乘法的运算法则直接写出得数即可.

【详解】 解: $7 \times 1.6 = 11.2$.

故答案为: 11.2.

【点睛】 本题考查了小数乘法的运算, 属于基本的计算, 在平时注意积累经验, 逐步提高运算的速度和准确性.

2. 在正整数 18、4、3 中, _____ 是 _____ 的倍数.

【答案】 ①. 18 ②. 3

【解析】

【分析】 根据题意将 18 分解因数即可求解.

【详解】 解: $\because 18 = 2 \times 3 \times 3$

$\therefore 18$ 是 3 的倍数.

故答案为: 18, 3.

【点睛】 本题考查了因数分解, 将较大的数因数分解是解题的关键.

3. 已知自然数 $A = 2 \times 3 \times 3$, $B = 2 \times 3 \times 5$, 则 A 、 B 的最大公因数是 _____.

【答案】 6

【解析】

【分析】 根据最大公因数的定义求解.

【详解】 $\because A = 2 \times 3 \times 3$, $B = 2 \times 3 \times 5$

$\therefore A, B$ 都有的因数是 2、3

$\therefore A, B$ 的最大公因数是 $2 \times 3 = 6$

故答案为：6.

【点睛】此题考查了最大公因数，解题的关键是找出两个数公有的因数.

4. 正整数 6 和 8 的最小公倍数是_____.

【答案】24

【解析】

【分析】先把 6 和 8 分别分解质因数，把它们公有的质因数和独有的质因数连乘起来，所得的积就是它们的最小公倍数.

【详解】解： $6 = 2 \times 3$ ， $8 = 2 \times 2 \times 2$ ，

所以 6 和 8 的最小公倍数是 $2 \times 3 \times 2 \times 2 = 24$ ，

故答案为：24.

【点睛】本题考查了求两个数最小公倍数的方法和分解质因数的方法.

5. 在能够同时被 2 和 5 整除的所有两位数中，最大的是_____.

【答案】90

【解析】

【分析】根据能同时被 2 和 5 整除的数的特征：即该数的个位的数字是 0，所以最大的两位数是 90，进解答即可.

【详解】解：能同时被 2 和 5 整除的最大的两位数是 90.

故答案为：90.

【点睛】本题考查了数的整除，解答此题应根据能同时被 2 和 5 整除的数的特征，进行解答.

6. 如果两个素数的和是奇数，那么其中较小的素数是_____.

【答案】2

【解析】

【分析】根据 10 以内的素数，最小的素数为 2，即可求解.

【详解】解： $\because 2 + 3 = 5$ ，2,3 是素数，

$\therefore$ 较小的素数是 2，

故答案为：2.

【点睛】本题考查了素数，掌握 10 以内的素数是解题的关键.

7. 正整数 16 的最小倍数减去它的最大因数，所得的差是_____.

【答案】0

【解析】

【分析】找到 16 的最小倍数和最大因数，相减即可.

【详解】解：正整数 16 的最小倍数是 16，它的最大因数也是 16，

$$16 - 16 = 0,$$

故答案为：0.

【点睛】本题考查了因数与倍数，一个正整数的最大因数和最小倍数都是它本身.

8. 如果 n 表示一个正整数，那么 $4n+3$ 被 4 除的余数是_____.

【答案】3

【解析】

【分析】根据 $4n+3$ 表示 n 的 4 倍加 3，可知 $4n+3$ 被 4 除的余数.

【详解】因为 n 表示一个正整数，

$$\text{所以 } (4n+3) \div 4 = n \cdots 3,$$

即 $4n+3$ 被 4 除的余数是 3，

故答案为：3.

【点睛】本题考查了整除问题，掌握 $4n+3$ 的含义是解题的关键.

9. 分母为 5 的所有最简真分数的和是_____.

【答案】2

【解析】

【分析】首先根据最简分数的特征：分子、分母只有公因数 1，判断出分母是 5 的所有最简真分数有哪些；然后把它们求和，求出分母是 5 的所有最简真分数的和是多少即可.

【详解】解：分母是 5 的所有最简真分数有： $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$,

$$\text{它们的和是：} \frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{3}{5} + \frac{4}{5} = 2.$$

答：分母是 5 的所有最简真分数的和是 2.

故答案为：2.

【点睛】此题主要考查了最简分数的特征，要熟练掌握，解答此题的关键是判断出分母是 5 的所有最简真分数有哪些.

10. 如果一个数的倒数是 0.7，那么这个数是_____.

【答案】 $\frac{10}{7}$ 或 $1\frac{3}{7}$

【解析】

【分析】先将 0.7 化为 $\frac{7}{10}$ ，根据倒数的定义即可求解.

【详解】解： $\because$ 如果一个数的倒数是 $0.7 = \frac{7}{10}$,

$\therefore$ 这个数是 $\frac{10}{7}$,

故答案为: $\frac{10}{7}$.

【点睛】本题考查了求一个数的倒数，将小数化为分数是解题的关键.

11. 分母为 12 分数值小于 $\frac{1}{2}$ 且大于 $\frac{1}{3}$ 的最简分数是_____.

【答案】 $\frac{5}{12}$

【解析】

【分析】根据题意列出不等式，变成同分母分数，即可解得.

【详解】解：设这个最简分数是 $\frac{x}{12}$,

根据题意可得

$$\frac{1}{3} < \frac{x}{12} < \frac{1}{2},$$

$$\frac{4}{12} < \frac{x}{12} < \frac{6}{12},$$

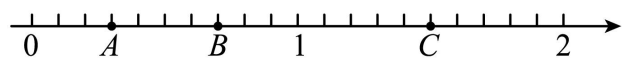
$\therefore \frac{x}{12}$ 分母为 12 的最简分数,

$\therefore x = 5$,

故答案为: $\frac{5}{12}$.

【点睛】此题考查了最简分数，解题的关键是通分.

12. 数轴上点 A 、点 B 、点 C 各表示不同的分数， $A + C - B$ 的值是_____.



【答案】 $\frac{11}{10}$

【解析】

【分析】由数轴可知：点 A 表示的数是 $\frac{3}{10}$ ，点 B 表示的数是 $\frac{7}{10}$ ，点 C 表示的数是 $1\frac{1}{2}$ ，进行计算即可得.

【详解】解：由数轴可知：点 A 表示的数是 $\frac{3}{10}$ ，点 B 表示的数是 $\frac{7}{10}$ ，点 C 表示的数是 $1\frac{1}{2}$,

$$\text{则 } A + C - B = \frac{3}{10} + 1\frac{1}{2} - \frac{7}{10}$$

$$= \frac{3}{10} + \frac{15}{10} - \frac{7}{10}$$

$$= \frac{11}{10},$$

故答案为: $\frac{11}{10}$.

【点睛】本题考查了有理数的加减, 数轴, 解题的关键是能根据数轴得出点表示的数, 并正确计算.

13. 如果一个已知分数的分母比分子大 4, 经过约分以后的结果为 $\frac{1}{3}$, 那么这个分数的原来 (没约分前) 是 _____.

【答案】 $\frac{2}{6}$

【解析】

【分析】因为是一个真分数, 所以分子一定小于分母, 分母比分子大 4, 又因为约分后是 $\frac{1}{3}$, 即 4 相当于 $(3-1)$ 份, 那么求出每份是 $4 \div (3-1) = 2$, 所以再分别求出约分后的分子和分母, 即分子是 $2 \times 1 = 2$, 分母是 $2 \times 3 = 6$, 然后写出约分前的分数即可.

【详解】解: $4 \div (3-1) = 2$

$$2 \times 1 = 2$$

$$2 \times 3 = 6$$

所以这个分数是 $\frac{2}{6}$;

故答案为: $\frac{2}{6}$.

【点睛】本题考查了分数约分和差倍问题的综合应用.

14. 已知甲、乙、丙三个数, 甲 = $\frac{19}{9}$, 乙 = $\frac{199}{99}$, 丙 = $\frac{1999}{999}$. 将甲、乙、丙三个数用 “<” 连接, 结果是 _____.

【答案】 丙 < 乙 < 甲

【解析】

【分析】先化为带分数, 根据 $\frac{1}{9} > \frac{1}{99} > \frac{1}{999}$, 即可求解.

【详解】解: $\because \frac{19}{9} = 2\frac{1}{9}$, $\frac{199}{99} = 2\frac{1}{99}$, $\frac{1999}{999} = 2\frac{1}{999}$

$$\frac{1}{9} > \frac{1}{99} > \frac{1}{999}.$$

$\therefore$ 丙 < 乙 < 甲,

故答案为: 丙 < 乙 < 甲.

【点睛】本题考查了分数的大小比较, 先化为带分数是解题的关键.

15. 对于 * 运算：如果 $1*5=1+\frac{1}{11}+\frac{1}{111}+\frac{1}{1111}+\frac{1}{11111}$ ， $2*4=\frac{1}{2}+\frac{1}{22}+\frac{1}{222}+\frac{1}{2222}$ ， $3*3=\frac{1}{3}+\frac{1}{33}+\frac{1}{333}$ 那么 $7*2$ 的结果是_____.

【答案】 $\frac{1}{7}+\frac{1}{77}+\frac{1}{777}+\frac{1}{7777}$

【解析】

【分析】观察等式，发现第一个数为分母的基数，第二个数为分数的个数，据此即可求解.

【详解】解：依题意， $7*2=\frac{1}{7}+\frac{1}{77}$ ，

故答案为： $\frac{1}{7}+\frac{1}{77}$.

【点睛】本题考查了找规律，找到规律是解题的关键.

二、选择题（每题 2 分，满分 10 分）

16. 最小的合数是（ ）

A. 2

B. 4

C. 6

D. 15

【答案】 B

【解析】

【分析】根据合数的定义即可求解.

【详解】解：最小的合数是 4，

故选 B.

【点睛】本题考查了合数的定义，掌握合数的定义是解题的关键. 如果一个数只有 1 和它本身两个因数，那么这样的数叫做素数（或质数）. 如：2、3、5、7 都是素数. 合数：如果一个数除了 1 和它本身还有别的因数，那么这样的数叫做合数. 如：4、6、15、49 都是合数.

17. 由式子 $6=2\times 3$ ，我们说 2 和 3 都是 6 的（ ）

A. 素数

B. 素因数

C. 互素

D. 公因数

【答案】 B

【解析】

【分析】根据题意可知 2，3 都是 6 的因数，又 2，3 都是素数，即可求解.

【详解】解：由式子 $6=2\times 3$ ，我们说 2 和 3 都是 6 的素因数，

故选：B.

【点睛】本题考查了素因数，掌握素因数的定义是解题的关键.

18. 数轴上有四个点分别表示 $\frac{6}{5}$ 、 $\frac{5}{6}$ 、 $\frac{3}{4}$ 和 $\frac{4}{3}$ ，这四个点中离表示 1 的点最远的是 ()

- A. 表示 $\frac{6}{5}$ 的点 B. 表示 $\frac{5}{6}$ 的点 C. 表示 $\frac{3}{4}$ 的点 D. 表示 $\frac{4}{3}$ 的点

【答案】D

【解析】

【分析】分别计算 1 与各数的差的绝对值，比较大小即可求解.

【详解】解: $\left|\frac{6}{5}-1\right|=\frac{1}{5}$, $\left|1-\frac{5}{6}\right|=\frac{1}{6}$, $\left|1-\frac{3}{4}\right|=\frac{1}{4}$, $\left|\frac{4}{3}-1\right|=\frac{1}{3}$

$$\therefore \frac{1}{3} > \frac{1}{4} > \frac{1}{5} > \frac{1}{6}$$

$\therefore$ 表示 $\frac{4}{3}$ 的点离表示 1 的点最远,

故选: D.

【点睛】本题考查了数轴上两点距离, 分数的减法运算, 绝对值的意义, 掌握以上知识是解题的关键.

19. 循环小数 $3.0\dot{9}0\dot{7}$ 化为分数是 ()

- A. $3\frac{907}{10000}$ B. $3\frac{907}{9999}$ C. $3\frac{907}{9990}$ D. $3\frac{907}{9900}$

【答案】C

【解析】

【分析】根据 $0.0\dot{9}0\dot{7} \times 10 = 0.\dot{9}0\dot{7}$, $0.0\dot{9}0\dot{7} \times 10000 = 907.\dot{9}0\dot{7}$, 求得循环节 $0.0\dot{9}0\dot{7} = \frac{907}{9990}$, 即可求解.

【详解】解: $\because 0.0\dot{9}0\dot{7} \times 10 = 0.\dot{9}0\dot{7}$, $0.0\dot{9}0\dot{7} \times 10000 = 907.\dot{9}0\dot{7}$

$$\therefore 0.0\dot{9}0\dot{7} \times (10000 - 10) = 907.\dot{9}0\dot{7} - 0.\dot{9}0\dot{7} = 907$$

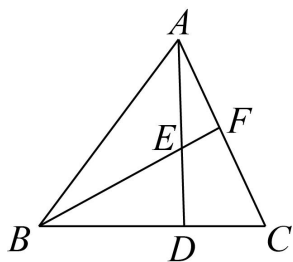
$$\therefore 0.0\dot{9}0\dot{7} = \frac{907}{9990}$$

$$\therefore 3.0\dot{9}0\dot{7} = 3\frac{907}{9990},$$

故选 C.

【点睛】本题考查了无限循环小数化为分数, 掌握无限循环小数的循环规律是解题的关键.

20. 如图, $\triangle ABC$ 的面积为 12 平方厘米, 如果 $AE = ED$, $BD = \frac{2}{3}BC$. 那么 $\triangle BDE$ 的面积为 ()



A. 8

B. 6

C. 4

D. 4. 8

【答案】 C

【解析】

【分析】 根据 $BD = \frac{2}{3}BC$ ，可得 $S_{\triangle ABD} = \frac{2}{3}S_{\triangle ABC}$ ，根据 $AE = ED$ 可得 $S_{\triangle ABE} = S_{\triangle BDE}$ ，即可求解.

【详解】 解： $\because BD = \frac{2}{3}BC$ ，

$$\therefore S_{\triangle ABD} = \frac{2}{3}S_{\triangle ABC}，$$

$$\because AE = ED，$$

$$\therefore S_{\triangle ABE} = S_{\triangle BDE}，$$

$\because \triangle ABC$ 的面积为 12 平方厘米，

$$\therefore \triangle BDE \text{ 的面积为 } \frac{2}{3} \times 12 \times \frac{1}{2} = 4，$$

故选： C.

【点睛】 本题考查了分数乘法的应用，根据分数的乘法进行计算是解题的关键.

三、简答题（每题 5 分，满分 30 分）

21. 计算： $42 \times 48 + 3 \div 0.5$

【答案】 2022

【解析】

【分析】 先计算乘法再计算除法即可求解.

【详解】 解： $42 \times 48 + 3 \div 0.5$

$$= 42 \times 48 + 3 \times 2$$

$$= 2016 + 6$$

$$= 2022 .$$

【点睛】 本题考查了整数的乘法与整数除以小数，正确的计算是解题的关键.

22. 计算： $\frac{1}{5} + \frac{3}{4} + \frac{3}{5}$

【答案】 $1\frac{11}{20}$

【解析】

【分析】 根据分数的加法进行计算即可求解.

$$\begin{aligned}\text{【详解】 解: } & \frac{1}{5} + \frac{3}{4} + \frac{3}{5} \\ &= \frac{1}{5} + \frac{3}{5} + \frac{3}{4} \\ &= \frac{4}{5} + \frac{3}{4} \\ &= \frac{16}{20} + \frac{15}{20} \\ &= \frac{31}{20} \\ &= 1\frac{11}{20}.\end{aligned}$$

【点睛】 本题考查了分数的加法运算，正确的计算是解题的关键.

23. 计算: $9 \div 5\frac{1}{4} \times 1\frac{3}{4}$

【答案】 3

【解析】

【分析】 根据有理数乘除法法则计算即可.

$$\begin{aligned}\text{【详解】 解: 原式} &= 9 \times \frac{4}{21} \times \frac{7}{4} \\ &= 3.\end{aligned}$$

【点睛】 本题考查有理数乘除法，熟练掌握有理数乘除法法则是解题的关键.

24. 计算: $\frac{7}{11} \times \left(\frac{33}{42} - \frac{11}{21} \right)$

【答案】 $\frac{1}{6}$

【解析】

【分析】 利用乘法分配律计算，即可求解.

$$\begin{aligned}\text{【详解】 解: } & \frac{7}{11} \times \left(\frac{33}{42} - \frac{11}{21} \right) \\ &= \frac{7}{11} \times \frac{33}{42} - \frac{7}{11} \times \frac{11}{21}\end{aligned}$$

$$= \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$$

$$= \frac{1}{6}$$

【点睛】 本题主要考查了分数的混合运算，灵活运用乘法分配律计算是解题的关键.

25. 解方程: $x - 1 = \frac{1}{3}x + \frac{3}{4}$

【答案】 $x = \frac{21}{8}$

【解析】

【分析】 移项，合并同类项，系数化为 1 即可求解.

【详解】 解: $x - 1 = \frac{1}{3}x + \frac{3}{4}$,

移项, 得 $x - \frac{1}{3}x = 1 + \frac{3}{4}$,

合并同类项, 得 $\frac{2}{3}x = \frac{7}{4}$,

系数化为 1, 得 $x = \frac{21}{8}$.

【点睛】 本题考查的是解一元一次方程，熟知解一元一次方程的基本步骤是解题的关键.

26. 解方程: $\frac{1}{2} \times \left(2x - \frac{1}{2} \right) = \frac{2}{3} - \frac{1}{2}$

【答案】 $x = \frac{5}{12}$.

【解析】

【分析】 去括号，再方程的两边同时加上 $\frac{1}{4}$ 即可求解.

【详解】 解: $\frac{1}{2} \times \left(2x - \frac{1}{2} \right) = \frac{2}{3} - \frac{1}{2}$,

去括号, 得 $x - \frac{1}{4} = \frac{2}{3} - \frac{1}{2}$,

$x = \frac{2}{3} - \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$,

$x = \frac{5}{12}$.

【点睛】 本题考查了解一元一次方程，解题过程要利用等式的性质.

四、解答题 (每题 6 分, 满分 30 分)

27. 如果两个相邻的奇数都是素数, 就说它们是一组孪生素数. 如 11 和 13 就是一组孪生素数,

(1) 请你举出除此之外的两组孪生素数;

(2) 如果三个相邻的奇数都是素数, 就说它们是“三胞胎素数”, 请写出一组“三胞胎素数”. (本题只需直接写出答案)

【答案】 (1) 3 和 5, 17 和 19

(2) 3, 5 和 7

【解析】

【分析】 (1) 根据“孪生素数”的定义进行解答即可得;

(2) 根据“三胞胎素数”的定义进行解答即可得.

【小问 1 详解】

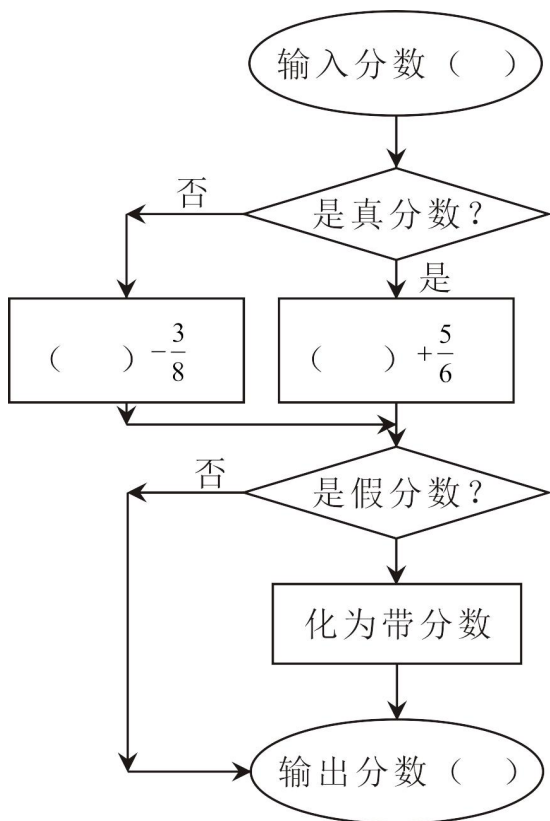
解: 根据题意得, 3 和 5 是一组孪生素数, 17 和 19 是一组孪生素数;

【小问 2 详解】

解: 3, 5 和 7 是一组“三胞胎素数”.

【点睛】 本题考查了素数, 解题的关键是理解题意.

28. 在如图的流程图中, 分别输入规定的分数, 写出其根据流程图执行的算式和运算结果.



(1) 输入分数 $\frac{9}{10}$;

(2) 输入分数 $\frac{4}{3}$.

【答案】(1) $1\frac{11}{15}$

(2) $\frac{23}{24}$

【解析】

【分析】(1) 输入 $\frac{9}{10}$, 是真分数, 加上 $\frac{5}{6}$ 之后可得结果为假分数, 化为带分数输出即可;

(2) 输入 $\frac{4}{3}$, 不是真分数, 减去 $\frac{3}{8}$ 之后可得结果为真分数, 直接输出即可.

【小问 1 详解】

输入 $\frac{9}{10}$, 是真分数,

$\frac{9}{10} + \frac{5}{6} = \frac{26}{15}$, $\frac{26}{15}$ 是假分数, 化为带分数为: $1\frac{11}{15}$,

输出的分数为: $1\frac{11}{15}$.

【小问 2 详解】

输入 $\frac{4}{3}$, 不是真分数,

$\frac{4}{3} - \frac{3}{8} = \frac{23}{24}$, $\frac{23}{24}$ 是真分数,

输出的分数为: $\frac{23}{24}$.

【点睛】本题考查了真分数, 假分数, 以及分数的加减运算, 读懂流程图是解题的关键.

29. 某学校为落实“双减”政策, 要求平均每天的语文、数学、英语作业的总用时不超过一个半小时, 现在了解到该校六年级学生平均每天做语文作业用比 $\frac{1}{3}$ 小时多 12 分钟, 做数学作业用 $\frac{1}{2}$ 小时, 做英语作业用 $\frac{5}{12}$ 小时. 由以上数据你认为该校六年级的执行情况是否良好? 为什么?

【答案】该校六年级的执行情况良好.

【解析】

【分析】把做语文作业, 做数学作业和做英语作业用的时间相加即可.

【详解】解: 12 分钟 = $\frac{12}{60}$ 小时, 一个半小时 = $\frac{90}{60}$ 小时,

$$\frac{1}{3} + \frac{12}{60} + \frac{1}{2} + \frac{5}{12} = \frac{20}{60} + \frac{12}{60} + \frac{30}{60} + \frac{25}{60} = \frac{87}{60} < \frac{90}{60},$$

答：该校六年级的执行情况良好。

【点睛】本题是一道有关同分母分数加减法的题目，要细心计算。

30. 楚汉争霸时，数十员战将齐聚韩信帐下听从命令是一种常态，

(1) 某日清晨，值日官赶到帐前时发现已经有多位将官在帐外等候指示了，而且无论他三个三个数，还是五个五个数，总是多出一个，问这时至少到了多少人？

(2) 值日官将诸将请入大帐，这时又有几员大将赶到，而此时再数一数则：三个三个数余二，五个五个数余三、七个七个数余二，问这时至少到了多少人？

(3) 又过了一会，众将陆续到来，这时值日官又一次环视，发现：三个三个数余两人，五个五个数余三人，而七个七个数则余四人。问此刻至少到了多少人？

【答案】(1) 16 (2) 23

(3) 53

【解析】

【分析】(1) 根据题意求得 3 和 5 的最小公倍数为 15，进而即可求解；

(2) 根据 3, 5, 7 最小公倍数为 105，3 的余数乘以 70，5 的余数乘以 21，7 的余数乘以 15，最后加在一起除以 105 看余数，即可求解；

(3) 根据 3, 5, 7 最小公倍数为 105，3 的余数乘以 70，5 的余数乘以 21，7 的余数乘以 15，最后加在一起除以 105 看余数，即可求解。

【小问 1 详解】

解：3 和 5 的最小公倍数为 15，

∵ 三个三个数，还是五个五个数，总是多出一个，

$$\therefore 3 \times 5 + 1 = 16 \text{ (人)};$$

∴ 至少到了 16 人

【小问 2 详解】

解：3, 5, 7 最小公倍数为 105，

∵ 三个三个数余二，五个五个数余三、七个七个数余二，

$$\therefore 2 \times 70 + 3 \times 21 + 2 \times 15 = 233,$$

$$233 \div 105 = 2 \cdots 23,$$

∴ 至少到了 23 人；

【小问3 详解】

解: 3,5,7 最小公倍数为105,

∵三个三个数余两人, 五个五个数余三人, 而七个七个数则余四人,

$$\therefore 2 \times 70 + 3 \times 21 + 4 \times 15 = 263,$$

$$263 \div 105 = 2 \cdots 53.$$

∴至少到了53人.

【点睛】本题考查了“韩信点兵”问题, 熟记口诀“三人同行七十稀, 五树梅花廿一支, 七子团圆正半月, 除百零五使得知”是解题的关键.

31. 我们课本上介绍了《九章算术》中的约分术, 它是这样描述的“可半者半之, 不可半者, 副置分母子之数, 以少减多, 更相减损, 求其等也, 以等数约之”. 翻成现代文就是: 如果分子分母都是偶数, 那么分子分母都除以二; 如果分子分母不全是偶数, 那么对于分子、分母, 总可以用大的数减去小的数, 反复进行, 直到两个数相等, 然后用原分数的分子、分母同除以这个相等的数.

课本用 $\frac{15}{20}$ 的约分过程 (如下) 说明约分术的正确, 由于 $(15, 20) \rightarrow (15, 5) \rightarrow (10, 5) \rightarrow (5, 5)$, 所以 $\frac{15 \div 5}{20 \div 5} = \frac{3}{4}$

(1) 请你用《九章算术》介绍的约分术对 $\frac{52}{91}$ 进行约分, 以此向前贤致敬.

(2) 聪明的迟杰碧小朋友受此启发, 用此法求两个较大的数的最大公因数, 玩的不亦乐乎, 我们也一起来求一下2257和851的最大公因数吧.

【答案】(1) $\frac{4}{7}$

(2) 37

【解析】

【分析】(1) 根据题意进行约分即可求解;

(2) 用此法求两个较大的数的最大公因数即可求解.

【小问1 详解】

解: 由于 $(52, 91) \rightarrow (52, 39) \rightarrow (39, 13) \rightarrow (26, 13) \rightarrow (13, 13)$,

$$\therefore \frac{52 \div 13}{91 \div 13} = \frac{4}{7},$$

【小问2 详解】

解: 由于 $(2257, 851) \rightarrow (1406, 851) \rightarrow (851, 555) \rightarrow (555, 296)$

$$\rightarrow (296, 259) \rightarrow (259, 37) \rightarrow (222, 37) \rightarrow (185, 37)$$

$$\rightarrow (148, 37) \rightarrow (111, 37) \rightarrow (74, 37) \rightarrow (37, 37)$$

$\therefore$ 2257 和 851 的最大公因数为 37 .

【点睛】 本题考查了分数的约分，最大公因数，理解题意是解题的关键.

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