

课题 整数和整除 讲义

题号	答案
例 1	(1) ×; (2) ×; (3) √; (4) ×; (5) ×.
例 2	整数: 15, -1, 0, -63, 13; 自然数: 15, 0, 13; 正整数: 15, 13; 负整数: -1, -63.
例 3.	$a-2$ 、 $a-1$ 、 $a+1$ 、 $a+2$. 这五个数是: 2、3、4、5、6.
例 4.	3, 10, 0.
例 5	横向: √×××××
例 6.	(1) $21 \div 7 = 3$; $22 \div 0.2 = 110$; $22 \div 5 = 4.4$; $0 \div 3 = 0$; $2 \div 4 = 0.5$. (2) $21 \div 7 = 3$; $0 \div 3 = 0$
例 7.	两种分法: (1) 3 个人, 每人 5 支; (2) 5 个人, 每人 3 支.
例 8	星期六
例 9	63, 7, 7, 63, 7, 9, 63, 63, 7, 9;
例 10	18 的因数: 1, 2, 3, 6, 9, 18; 27 的因数: 1, 3, 9, 27; 既是 18 的因数又是 27 的因数: 1, 3, 9
例 11	1, 3, 5, 15
例 12	2, 3, 5, 7
例 13	30
例 14	15 分钟
例 15	三种: (1) 16, 1; (2) 8, 2; (3) 4, 4.
例 16	60

课题 能被 2、5 整除的数 讲义

题号	答案
例 1	(1) ×; (2) ×;
例 2	3, 6, 12, 24, 48
例 3.	D
例 4.	
例 5	不能
例 6.	奇数: 11, 15, 19, 123, 787; 偶数: 32, 56, 312, 566
例 7.	25, 70, 105, 370.
例 8	能被 2 整除的数: 12, 40, 80, 94, 210, 354, 760;

	能被 5 整除的数：25，40，75，80，105，210，465，760； 能同时被 2 和 5 整除的数：40，80，210，760.
例 9	16；
例 10	横向：VVV xxv vVx
例 11	$6+2+2=10$ 个
例 12	有因数 2：10 种；有因数 5：6 种.
例 13	7 个
例 14	(2) 12805 是 13 的倍数

六 年 级

数 学 学 科 答 案

第 3 课 时

课 题 分 解 素 因 数 讲 义

题号	答案
例 1	13，31，67 是素数；6，18，51，87，120 是合数.
例 2	(1) 43，59；(2) 1，9，21，51；(3) 2；(4) 9，21，51.
例 3.	194
例 4.	(1) ×；(2) ×；(3) √；(4) √；(5) ×；(6) ×；(7) ×；(8) ×.
例 5	77 平方厘米
例 6.	B
例 7.	C、A
例 8	$35=5\times 7$ ； $72=2\times 2\times 2\times 3\times 3$ ； $105=3\times 5\times 7$ ； $108=2\times 2\times 3\times 3\times 3$ ； $238=2\times 7\times 17$.
例 9	7
例 10	28 个
例 11	6

课题 公因数与最大公因数 讲义

题号	答案
例 1	(1) 14; (2) 11; (3) 28; (4) 1.
例 2	(1) (3) (4)
例 3.	(1) 公因数: 1、2、4, 最大公因数: 4; (2) 公因数: 1、2、4, 最大公因数: 4.
例 4.	D
例 5	p
例 6.	30 厘米, 9 块
例 7.	(1) 12 名, 3 支圆珠笔, 4 本练习本; (2) 6 名, 6 支圆珠笔, 8 本练习本.
例 8	18 人

第五讲:

例 1 练习: (1) 51 (2) 736 (3) 120

例 2: (1) 最大公因数 5, 最小公倍数 15 (2) 最大公因数 8, 最小公倍数 96
(3) 最大公因数 1, 最小公倍数 72 (4) 最大公因数 1, 最小公倍数 450

例 3: (1) 30,6300 (2) 17

例 4: (1) C (2) 2 和 6 (3) 18 (4) B

例 5: (1) 3 (2) 4 和 120; 8 和 60; 12 和 40; 20 和 24 (3) 45

例 6: (1) 最大公因数 4, 最小公倍数 24 (2) 最大公因数 2, 最小公倍数 144

例 7: 12 天

例 8: 165 或 181

例 9: 40 段

第六讲:

一、1、A 2、1, -1 3、-3, -143 18, 5, 100 -3, 18, -143, 0, 5, 100

二、4、D 5、C 6、D 7、18, 9 9, 18 8、1, 14, 2, 7

三、9、C 10、D 11、D 12、C

四、13、0, 2, 4, 6, 8 14、0 15、95, 10 16、偶数 17、奇数 18、30, 60, 90

五、 $18=2 \times 3 \times 3$ $27=3 \times 3 \times 3$ $54=2 \times 3 \times 3 \times 3$ $108=2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$

六、1、(1) 最大公因数 12, 最小公倍数 144 (2) 最大公因数 18, 最小公倍数 216
(3) 最大公因数 18, 最小公倍数 72 (4) 最大公因数 17, 最小公倍数 68

2、12 厘米, 144 平方厘米, 40 块

3、12 天

4、59

5、下午 3 点

6、4 个小组, 6 个男同学, 5 个女同学

7、7 人

8、(1) 1995 (2) 11 (3) 19 或者 25 (4) 48 人

第八讲:

第八讲: ② 5, 11

② $\frac{21}{100}, \frac{23}{60}, \frac{123}{1000}, \frac{7}{10}, \frac{7}{8}, \frac{41}{100}, \frac{1}{5}$

④ $\frac{15}{8}, 4 \div 11, \frac{9}{13}, 7, \frac{17}{21}, \frac{45}{49}$

⑤ $\frac{1}{8}, \frac{5}{8}$

⑥ $\frac{22}{45}, \frac{23}{45}, \frac{22}{23}$

⑦ $\frac{13}{100}, \frac{13}{113}$

⑧ $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}$

⑨ $\frac{3}{4}, \frac{1}{4}$

⑩ $\frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{3}{4}$

⑪ $\frac{1}{7}, \frac{3}{7}$

⑫ $\frac{4}{3}, \frac{1}{20}$

⑬ $80 \div \frac{1}{4}, 80 \div \frac{1}{4} \div \frac{2}{5}$

⑭ $\frac{1}{16}$ ⑮ $\frac{8}{5}, \frac{8}{13}$ ⑯ $43, \frac{6}{12}$

练习: ① $\frac{4}{5}$ ② $\frac{5}{8}, \frac{1}{8}$ ③ $4, \frac{2}{5}, \frac{1}{5}$

④ $\frac{3}{5}, 0.6, \frac{1}{5}, \frac{1}{5}$ ⑤ $\frac{1}{9}$

⑥ $\frac{9}{10}, \frac{7}{10}$ ⑦ $\frac{1}{19}, \frac{1}{20}$ ⑧ $\frac{5}{9}$

第九讲答案

例 1、20, 例 2、 $\frac{9}{24}, \frac{6}{16}, \frac{36}{96}$ 等, 巩固练习: 1、3、27、6、75、20

例 4、 $\frac{6}{9}, \frac{4}{6}, \frac{2}{3}$ 等, 其中 $\frac{2}{3}$ 是最简分数, 例 5、 $\frac{7}{9}$, 例 6、(1) $\frac{6}{25}$, (2) $\frac{3}{8}$

巩固练习: 1、最简分数: $\frac{13}{17}, \frac{31}{81}$, 2、 $\frac{2}{3}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{3}{2}$, 3、 $\frac{5}{12}$ 4、 $\frac{13}{6}, \frac{1}{6}$ 5、9

6、(1) $\frac{3}{25}$ (2) $\frac{3}{80}$, 例 7、(1) $\frac{7}{18}$, (2) $\frac{31}{45}$

第十讲

例 1、(1) $\frac{2}{3}, \frac{2}{5}, \frac{4}{3}, \frac{1}{20}$; (2) 27, 16, 3, 36, 7, 9

例 2、<, <, >, 巩固练习: (1) $\frac{3}{8} < \frac{2}{5} < \frac{7}{13} < \frac{4}{7} < \frac{18}{19}$

(2) $\frac{10}{17} < \frac{12}{19} < \frac{15}{23}$, <, (3) <, >, <, <, 例 3、(1) $\frac{8}{21}, \frac{8}{22}, \frac{8}{23}$, (2) $\frac{13}{60}, \frac{14}{60}$, 无数个

巩固练习: (1) $\frac{42}{50}, \frac{21}{25}$ (2) $\frac{18}{42}$ (3) $\frac{11}{60}$ 等 例 4、甲快, 巩固练习:

(1) $\frac{1}{9}, \frac{8}{9}$ (2) 5 (3) $\frac{8}{9}, \frac{7}{8}$ (4) $\frac{19}{70}, \frac{51}{70}$ (5) $\frac{5}{4}, \frac{4}{5}$ (6) $\frac{4}{5}, \frac{1}{5}$

第十一讲:

例 1、(1) $\frac{4}{7}, 1, \frac{1}{2}, \frac{2}{7}, \frac{2}{3}, 0, \frac{7}{9}, \frac{1}{4}, \frac{15}{11}$ (2) $\frac{17}{5}, 4\frac{4}{7}$, (3) $2, 1\frac{2}{3}, 5, 2\frac{1}{3}, \frac{1}{2}$

(4) $10, 1\frac{4}{9}, 8, \frac{11}{34}, 2\frac{5}{9}, 10\frac{1}{11}$

巩固练习:

1、 $1, \frac{2}{5}$ 2、 $4\frac{1}{5}, 2\frac{2}{5}$ 3、7 和 8 之间 4、<, 5、 $\frac{24}{61}$ 6、 $\frac{1}{15}, \frac{1}{3}$

7、 $\frac{1}{6}, \frac{4}{3}$ 8、4, 5、 $12\frac{1}{60}$

二、选择题

B, B, D

三、略

四、(1) $\frac{29}{24}$ (2) $4\frac{17}{24}$ (3) $5\frac{19}{42}$ (4) $1\frac{5}{16}$ (5) $3\frac{19}{40}$

$$(6) 2\frac{5}{6}$$

$$\text{五、(1) } \frac{1}{5} \quad (2) 2\frac{11}{12} \quad \text{六、(1) } \frac{2}{3} \quad (2) 1\frac{1}{60} \quad (3) \frac{2}{9}$$

$$\text{七、} 0.5 \quad \text{八、} 1\frac{3}{25}, 5\frac{3}{5}$$

第十二讲

$$\text{例 1、} \frac{11}{12}, \frac{1}{3}, 1\frac{4}{7}, \frac{11}{15}, \frac{11}{10}, \frac{1}{2}$$

$$\text{例 2、} \frac{4}{5}, 10\frac{7}{20}$$

巩固练习:

$$(1) 1\frac{7}{8} \quad (2) 6 \quad (3) 2\frac{1}{3}, 3\frac{1}{12} \quad (4) \frac{47}{8}, \frac{31}{6} \quad (5) \frac{3}{4} \quad (6) 8 \quad (7) \text{对} \quad (8) \text{对} \quad (9) \text{对} \quad (10)$$

$$\text{错} \quad (11) \text{B} \quad (12) \text{C} \quad (13) \text{A} \quad (14) \frac{47}{80}, 9\frac{5}{14}, 8\frac{2}{3}, 3\frac{17}{24}, \frac{8}{15}, 43299 \quad (15) \frac{1}{6}, \frac{19}{60} \quad (16)$$

$$2\frac{1}{15} \quad (17) \frac{19}{30} \quad (18) 9\frac{1}{11} \quad (19) \frac{9}{10}$$

第 14 讲 分数的乘法 答案

【练习一】计算:

$$(1) \frac{4}{7} \times 10\frac{1}{2} = \frac{4}{7} \times \frac{10 \times 2 + 1}{2} = \frac{4}{7} \times \frac{13}{2} = \frac{26}{7} = 3\frac{5}{7}.$$

$$(2) \frac{15}{14} \times 2\frac{1}{10} = \frac{15}{14} \times \frac{2 \times 10 + 1}{10} = \frac{15}{14} \times \frac{21}{10} = \frac{15}{14} \times \frac{21}{10} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}.$$

$$(3) 1\frac{2}{5} \times 2\frac{1}{3} = \frac{7}{5} \times \frac{7}{3} = \frac{7 \times 7}{5 \times 3} = \frac{49}{15} = 3\frac{4}{15}.$$

【练习二】列式计算:

$$(1) \frac{12}{5} \times \frac{7}{24} = \frac{12}{5} \times \frac{7}{24} = \frac{7}{10} \text{ 小时; 答: } \frac{12}{5} \text{ 小时的 } \frac{7}{24} \text{ 是 } \frac{7}{10} \text{ 小时.}$$

$$(2) 2\frac{2}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{12}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5} \text{ 米; 答: } 2\frac{2}{5} \text{ 米的 } \frac{3}{4} \text{ 是 } 1\frac{4}{5}.$$

$$(3) \frac{5}{6} \times 4 = \frac{5}{\cancel{6}_3} \times \cancel{4}_2 = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3} \text{ 米; 答: 周长是 } 3\frac{1}{3} \text{ 米.}$$

$$(4) \frac{5}{6} \times 5 = \frac{25}{6} = 4\frac{1}{6} \text{ 小时; 答: 五天共看电视 } 4\frac{1}{6} \text{ 小时.}$$

2.5 分数的乘法 (2) -----含有带分数的分数乘法运算课后作业答案

1. 计算:

$$(1) 2\frac{2}{3} \times \frac{6}{7} = \frac{8}{\cancel{3}_1} \times \frac{\cancel{6}_2}{7} = \frac{16}{7} = 2\frac{2}{7}; \quad (2) 2\frac{5}{6} \times 1\frac{2}{3} = 2\frac{5}{6} \times 1\frac{2}{3} = \frac{17}{6} \times \frac{5}{3} = \frac{85}{18} = 4\frac{13}{18};$$

$$(3) \frac{3}{2} \times 1\frac{2}{3} = \frac{3}{2} \times \frac{5}{3} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}; \quad (4) 2\frac{2}{3} \times 3\frac{3}{4} = \frac{8}{3} \times \frac{15}{4} = 10;$$

$$(5) \frac{15}{14} \times 2\frac{1}{10} = \frac{\cancel{15}_3}{\cancel{14}_2} \times \frac{\cancel{21}_3}{\cancel{10}_2} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}; \quad (6) 1\frac{1}{5} \times \frac{7}{12} = \frac{\cancel{6}_1}{5} \times \frac{7}{\cancel{12}_2} = \frac{7}{10}.$$

2. 列式计算:

$$(1) \frac{3}{4} \times \frac{7}{8} = \frac{21}{32} \text{ 吨; 答: } \frac{3}{4} \text{ 吨的 } \frac{7}{8} \text{ 是 } \frac{21}{32} \text{ 吨.}$$

(2) $\cancel{6} \times \frac{2}{\cancel{15}_5} = \frac{4}{5}$ 千克; 答: 6 千克的 $\frac{2}{15}$ 是 $\frac{4}{5}$ 千克.

(3) $\frac{23}{\cancel{10}_5} \times \frac{\cancel{2}^1}{3} = \frac{23}{15} = 1\frac{8}{15}$ 米; 答: $\frac{23}{10}$ 米的 $\frac{2}{3}$ 是 $1\frac{8}{15}$ 米.

(4) $\frac{3}{5} \times \frac{3}{5} = \frac{9}{25}$ 厘米; 答: $\frac{3}{5}$ 厘米的 $\frac{3}{5}$ 是 $\frac{9}{25}$ 厘米.

3. 列式计算: $\frac{5}{\cancel{6}_3} \times \frac{\cancel{4}^2}{7} = \frac{10}{21}$ 平方米; 答: 它的面积是 $\frac{10}{21}$ 平方米.

第 15 讲 分数的除法

【练习】求下列各数的倒数.

(1) 7; (2) $\frac{3}{8}$; (3) $\frac{5}{2}$; (4) $2\frac{2}{3}$; (5) 0.7.

解: (1) 把 7 看做 $\frac{7}{1}$, 再把 $\frac{7}{1}$ 的分子和分母位置互换, 就是 $\frac{1}{7}$; 所以, 7 的倒数是 $\frac{1}{7}$.

(2) 把 $\frac{3}{8}$ 的分子和分母位置互换, 就是 $\frac{8}{3}$; 所以, $\frac{3}{8}$ 的倒数是 $\frac{8}{3}$.

(3) 把 $\frac{5}{2}$ 的分子和分母位置互换, 就是 $\frac{2}{5}$; 所以, $\frac{5}{2}$ 的倒数是 $\frac{2}{5}$.

(4) 把 $2\frac{2}{3}$ 先化成假分数 $\frac{8}{3}$, 再把 $\frac{8}{3}$ 的分子和分母位置互换, 就是 $\frac{3}{8}$; 所以, $2\frac{2}{3}$ 的倒数是 $\frac{3}{8}$.

(5) 把 0.7 先化成分数 $\frac{7}{10}$, 再把 $\frac{7}{10}$ 的分子和分母位置互换, 就是 $\frac{10}{7}$; 所以, 0.7 的倒数是 $\frac{10}{7}$.

2.6 分数的除法 (1) —— 倒数课后作业答案

1. 求下列各数的倒数.

(1) 1; (2) 5; (3) 4; (4) 12.

解: (1) $1 \div 1 = 1$, 所以, 1 就是 1 的倒数.

(2) $1 \div 5 = \frac{1}{5}$, 所以, $\frac{1}{5}$ 就是 5 的倒数.

(3) $1 \div 4 = \frac{1}{4}$, 所以, $\frac{1}{4}$ 就是 4 的倒数.

(4) $1 \div 12 = \frac{1}{12}$, 所以, $\frac{1}{12}$ 就是 12 的倒数.

2. 求下列各数的倒数.

(1) $\frac{1}{3}$; (2) $\frac{11}{7}$; (3) $\frac{5}{8}$; (4) $\frac{3}{2}$.

解: (1) 因为 $\frac{1}{3} \times 3 = 1$, 所以 $\frac{1}{3}$ 的倒数是 1.

(2) 因为 $\frac{11}{7} \times \frac{7}{11} = 1$, 所以 $\frac{11}{7}$ 的倒数是 $\frac{7}{11}$.

(3) 因为 $\frac{5}{8} \times \frac{8}{5} = 1$, 所以 $\frac{5}{8}$ 的倒数是 $\frac{8}{5}$.

(4) 因为 $\frac{3}{2} \times \frac{2}{3} = 1$, 所以 $\frac{3}{2}$ 的倒数是 $\frac{2}{3}$.

3. 求下列各数的倒数.

(1) $1\frac{1}{2}$; (2) $2\frac{3}{4}$; (3) $2\frac{1}{5}$; (4) $3\frac{3}{10}$.

解: (1) 把 $1\frac{1}{2}$ 先化成假分数 $\frac{3}{2}$, 再把 $\frac{3}{2}$ 的分子和分母位置互换, 就是 $\frac{2}{3}$; 所以, $1\frac{1}{2}$ 的倒数是 $\frac{2}{3}$.

(2) 把 $2\frac{3}{4}$ 先化成假分数 $\frac{11}{4}$, 再把 $\frac{11}{4}$ 的分子和分母位置互换, 就是 $\frac{4}{11}$; 所以, $2\frac{3}{4}$ 的倒数是 $\frac{4}{11}$.

(3) 把 $2\frac{1}{5}$ 先化成假分数 $\frac{11}{5}$, 再把 $\frac{11}{5}$ 的分子和分母位置互换, 就是 $\frac{5}{11}$; 所以, $2\frac{1}{5}$ 的倒数是 $\frac{5}{11}$.

(4) 把 $3\frac{3}{10}$ 先化成假分数 $\frac{33}{10}$, 再把 $\frac{33}{10}$ 的分子和分母位置互换, 就是 $\frac{10}{33}$; 所以, $3\frac{3}{10}$ 的倒数是 $\frac{10}{33}$.

4. 求下列各数的倒数.

(1) 0.2; (2) 0.5.

解: (1) 把 0.2 先化成分数 $\frac{1}{5}$, 再把 $\frac{1}{5}$ 的分子和分母位置互换, 就是 5; 所以, 0.2 的倒数是 5.

(2) 把 0.5 先化成分数 $\frac{1}{2}$, 再把 $\frac{1}{2}$ 的分子和分母位置互换, 就是 2; 所以, 0.5 的倒数是 2.

第十六讲 分数、小数的四则混合运算 练习答案

【知识点一】 加減，乘除.

【练习一】

$$\begin{aligned} 1. \text{ 解: 原式} &= \frac{3}{5} \times \frac{2}{3} + \frac{6}{7} \times \frac{14}{3} \\ &= \frac{2}{5} + 4 \\ &= 4\frac{2}{5}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ 解: 原式} &= 1\frac{1}{4} \div \left(\frac{12}{5} - \frac{1}{2}\right) + \frac{11}{10} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{5}{4} \div \left(\frac{24}{10} - \frac{5}{10}\right) + \frac{11}{20} \\ &= \frac{5}{4} \div \frac{19}{10} + \frac{11}{20} \\ &= \frac{5}{4} \times \frac{10}{19} + \frac{11}{20} \\ &= \frac{25}{38} + \frac{11}{20} \\ &= \frac{250}{380} + \frac{209}{380} \\ &= \frac{459}{380} = 1\frac{49}{380}. \end{aligned}$$

【知识点二】

1. $b+a$ 2. $(b+c)$ 3. $b \times a$ 4. $(b \times c)$ 5. $b; c$

【练习二】

$$\begin{aligned} 1. \text{ 解: 原式} &= 12 \times \frac{5}{6} + 12 \times \frac{11}{24} \\ &= 10 + \frac{11}{2} \\ &= 10 + 5\frac{1}{2} \\ &= 15\frac{1}{2}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ 解: 原式} &= \frac{3}{4} \times \frac{7}{12} - \frac{3}{4} \times \frac{2}{9} \\ &= \frac{7}{16} - \frac{1}{6} \\ &= \frac{21}{48} - \frac{8}{48} \\ &= \frac{13}{48}. \end{aligned}$$

2.8 分数、小数的四则混合运算(2) ———混合运算、分配律课后作业答案

$$\begin{aligned}
 1. (1) \text{ 解: 原式} &= \frac{15}{16} \times \frac{2}{3} - \frac{1}{4} \\
 &= \frac{5}{8} - \frac{1}{4} \\
 &= \frac{5}{8} - \frac{2}{8} \\
 &= \frac{3}{8}.
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (2) \text{ 解: 原式} &= 2 \times \frac{4}{3} - \frac{1}{3} \\
 &= \frac{8}{3} - \frac{1}{3} \\
 &= \frac{7}{3} \\
 &= 2\frac{1}{3}.
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (3) \text{ 解: 原式} &= \frac{3}{4} \times \left(\frac{6}{15} - \frac{5}{15} \right) + \frac{7}{8} \times 2 \\
 &= \frac{3}{4} \times \frac{1}{15} + \frac{7}{4} \\
 &= \frac{1}{20} + \frac{7}{4} \\
 &= \frac{1}{20} + \frac{35}{20} \\
 &= \frac{36}{20} \\
 &= \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}.
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (4) \text{ 解: 原式} &= \left(\frac{11}{5} + \frac{1}{10} \right) + \frac{2}{3} \times \frac{69}{10} \\
 &= \left(\frac{22}{10} + \frac{1}{10} \right) + \frac{23}{5} \\
 &= \frac{23}{10} + \frac{23}{5} \\
 &= \frac{23}{10} + \frac{46}{10} \\
 &= \frac{39}{10} \\
 &= 3\frac{9}{10}.
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. (1) \text{ 解: 原式} &= \frac{4}{5} \times \left(\frac{15}{2} + \frac{1}{4} \right) \\
 &= \frac{4}{5} \times \frac{15}{2} + \frac{4}{5} \times \frac{1}{4} \\
 &= 6 + \frac{1}{5} \\
 &= 6\frac{1}{5}.
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (2) \text{ 解: 原式} &= \frac{11}{2} \times \frac{25}{33} - \frac{11}{2} \times \frac{5}{22} \\
 &= \frac{25}{6} - \frac{5}{4} \\
 &= \frac{50}{12} - \frac{15}{12} \\
 &= \frac{35}{12} \\
 &= 2\frac{11}{12}.
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (3) \text{ 解: 原式} &= \frac{5}{2} \times \frac{1}{10} + \frac{5}{3} \times \frac{1}{10} + \frac{5}{6} \times \frac{1}{10} \\
 &= \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} \\
 &= \frac{3}{12} + \frac{2}{12} + \frac{1}{12} \\
 &= \frac{6}{12} \\
 &= \frac{1}{2}.
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (4) \text{ 解: 原式} &= \left(\frac{9}{24} - \frac{4}{15} \right) \times \frac{3}{2} \\
 &= \frac{9}{24} \times \frac{3}{2} - \frac{4}{15} \times \frac{3}{2} \\
 &= \frac{9}{16} - \frac{2}{5} \\
 &= \frac{45}{80} - \frac{32}{80} \\
 &= \frac{13}{80}.
 \end{aligned}$$

