

XUEXI ZHIDAO YONGSHU



数学

学习指导用书

创新 课时训练

八年级 下册



CHUANGYINKECHIXUNLIAN

凤凰出版传媒集团

江苏教育出版社

数学学习指导用书

——创新课时训练

人教版 八年级下册

凤凰出版传媒集团

 江苏教育出版社

数学学习指导用书
书 名 创新课时训练
人教版 八年级下册
责任编辑 宋 强
出版发行 凤凰出版传媒集团
江苏教育出版社(南京市马家街 31 号 210009)
网 址 <http://www.1088.com.cn>
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
经 销 江苏省新华发行集团有限公司
照 排 南京理工出版信息技术有限公司
印 刷 通州市印刷总厂有限公司
厂 址 通州市交通路 55 号(邮编 226300)
电 话 0513-86512363
开 本 787×1092 毫米 1/16
印 张 9
字 数 238 000
版 次 2005 年 12 月第 1 版
2005 年 12 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 7-5343-7274-7/G·6959
定 价 10.40 元
盗版举报 025-83204538

苏教版图书若有印装错误可向承印厂调换
提供盗版线索者给予重奖

编写说明

课堂教学在我国的教学模式中占据着主导地位,向课堂要成绩,是每个学生、教师、家长的心愿,也是我们一直努力的目标。为此,我们共同精心策划编写了《数学学习指导用书——创新课时训练》。该系列教辅按课时编写,一课时一训练,书后附有详细的解答,方便师生使用。

本书为其中的数学八年级下册(人教版),本书的编写思路和特点可归纳为以下几点:

一、合理的试题布局。本书选编的试题题型丰富,有基础题、能力题、应用题及创新题等,并根据试题的题型、难易度、梯度进行合理分布,切实做到由易到难、分层递进,以更好地激发学生的学习兴趣,启迪学生的思维,循序渐进地提高学生的学习成绩。

二、实用的课时设计。本书紧密结合学生所用教科书,与教学同步,分课时编写,做到了与课堂教学配套,非常适合学生在每天的课堂学习中使用。本书力求夯实双基,促进思维训练,注重能力培养。

本套丛书总主编:顾亚男,本册主编:刘伶俐、吴才东,编者:刘伶俐、吴才东、钱亚华、赵万兵、陆爱华、吴小玉、陈群、欧蓉。

编 者

2005年12月

目 录

1	第16章 分式
1	教材分析
3	第1课时 分式(1)
5	第2课时 分式(2)
7	第3课时 分式的运算(1)
9	第4课时 分式的运算(2)
11	第5课时 分式的运算(3)
13	第6课时 分式的运算(4)
15	第7课时 分式的运算(5)
17	第8课时 分式的运算(6)
19	第9课时 分式方程(1)
21	第10课时 分式方程(2)
23	第11课时 分式方程(3)
25	第12课时 数学活动
27	自主复习测试
31	第17章 反比例函数
31	教材分析
32	第1课时 反比例函数(1)
34	第2课时 反比例函数(2)
36	第3课时 反比例函数(3)
38	第4课时 实际问题与反比例函数(1)
40	第5课时 实际问题与反比例函数(2)
42	第6课时 实际问题与反比例函数(3)
44	第7课时 实际问题与反比例函数(4)
46	自主复习测试
49	第18章 勾股定理
49	教材分析
50	第1课时 勾股定理(1)
52	第2课时 勾股定理(2)
54	第3课时 勾股定理(3)



56	第4课时	勾股定理(4)
58	第5课时	勾股定理的逆定理(1)
60	第6课时	勾股定理的逆定理(2)
62	第7课时	勾股定理的逆定理(3)
64		自主复习测试

第19章 四边形

68		教材分析
70	第1课时	平行四边形(1)
72	第2课时	平行四边形(2)
74	第3课时	平行四边形(3)
76	第4课时	平行四边形(4)
78	第5课时	平行四边形(5)
80	第6课时	矩形的性质(1)
82	第7课时	矩形的性质(2)
84	第8课时	矩形的判定
86	第9课时	菱形的性质与判定
88	第10课时	正方形(1)
90	第11课时	正方形(2)
92	第12课时	梯形(1)
94	第13课时	梯形(2)
96	第14课时	课题学习 重心
98		自主复习测试

第20章 数据的分析

102		教材分析
103	第1课时	数据的代表(1)
105	第2课时	数据的代表(2)
107	第3课时	数据的代表(3)
109	第4课时	数据的代表(4)
111	第5课时	数据的代表(5)
113	第6课时	数据的代表(6)
115	第7课时	数据的波动(1)
117	第8课时	数据的波动(2)
119	第9课时	数据的波动(3)
121	第10课时	数据的波动(4)
123	第11课时	数学活动
125		自主复习测试

129 参考答案



第16章 分式

教材分析

一、学习目标

1. 以描述实际问题中的数量关系为背景,抽象出分式的概念,体会分式是刻画现实世界中数量关系的一类代数式.
2. 类比分数的基本性质,了解分式的基本性质,掌握分式的约分和通分法则.
3. 类比分数的四则运算法则,探究并掌握分式的四则运算法则.
4. 结合分式的运算,将指数的范围从正整数扩大到全体整数,构建和发展相互联系的知识体系.
5. 结合分析和解决实际问题,讨论可以化为一元一次方程的分式方程,掌握这种方程的解法,体会解方程中的化归思想.

二、内容要点

本章的主要内容包括分式的概念、分式的基本性质、分式的约分与通分、分式的加减乘除运算、整数指数幂的概念及运算性质、分式方程的概念及可化为一元一次方程的分式方程的解法. 全章共三节:16.1 分式,16.2 分式的运算,16.3 分式方程. 其中,16.1 引进分式的概念,讨论分式的基本性质及约分、通分等分式变形,是全章的理论基础部分. 16.2 讨论分式的四则运算法则,是全章的一个重点内容,也是本章教学中的一个难点. 解决的关键是通过必要的练习掌握分式的各种运算法则及运算顺序. 在这一节中,对指数的限制从正整数扩大到全体整数,这给运算带来了便利. 16.3 讨论分式方程的概念,主要涉及可以化为一元一次方程的分式方程. 解方程中要应用分式的基本性质,并且必须检验(验根),这是不同于解以前学习的方程的新问题. 根据实际问题列出分式方程,是本章教学中的另一个难点,解决的关键是提高分析问题中数量关系的能力.

分式是不同于整式的另一类有理式,是代数式中重要的基本概念. 相应地,分式方程是一类有理方程,解分式方程的过程比解整式方程更复杂. 分式或分式方程更适合作为某些类型问题的数学模型,它们具有整式或整式方程不可替代的特殊作用.

借助对分数的认识学习分式的内容,是一种类比的方法,在本章学习中经常使用. 解分式方程时,化归思想很有用. 分式方程一般要先化为整式方程再求解,并且要注意:检验是必不可少的步骤. 本章所讨论的主要对象是分式,分式方程与分式有直接的关系. 如前所述,本章之前,已经出现过整式方程,对于解方程就是使方程逐步化为“ $x = a$ ”的形式这一基本思路,学生已经比较熟悉. 与整式方程相比,分式方程的特殊性是其未知数在分母中. 正因为如此,分式方程的解法与整式方程的解法有两个明显的区别.

1. 一般地,解分式方程时要通过去分母先转化为整式方程,也就是使未知数从分母的位置移上来. 注意:这里的去分母是在方程两边同乘一个含未知数的式子而不是一个非零常数,因此这样的去分母不能保证新方程与原方程同解.

2. 通过去分母得出的解必须经过检验,当这个解使得分式方程的分母不为0时,它才是分式方程的解.

由于解一元一次方程已不是新问题,所以上述两点就成为本章中解分式方程的关键步骤.

在本章的学习中,应重视分式与实际的联系,选择一些接近学生生活的实际问题,结合这些问

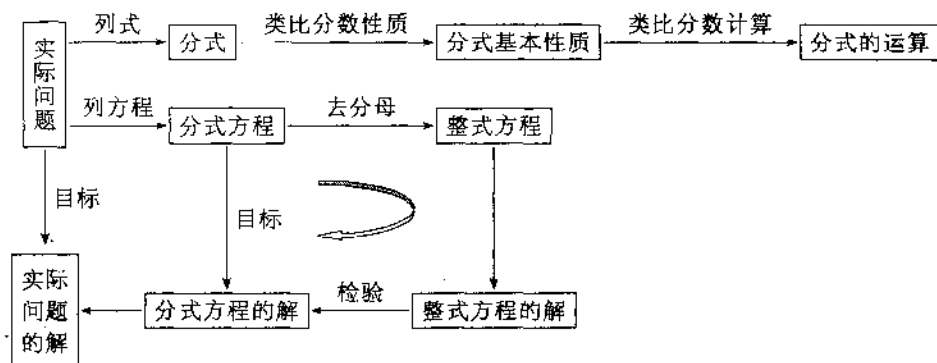


题展开分式的内容,要注意避免脱离实际问题地讲述分式的内容,虽然这种纯数学的处理方法在数学体系内部并无问题,但是从教学角度看,它具有局限性,不适合初中学生接受,也不利于全面提高学生素质.总之,要充分注意有关的现实背景,通过它们反映出“分式来自实际又服务于实际”,加强对“代数式(包括分式)也是解决现实问题的一种数学模型”的认识.此外,需要强调的是,本章的主要内容包括分式的基本概念、基本性质、基本运算及分式方程的基本解法等,这些都是进一步学习数学时必须具备的基础知识.打好基础很重要,因此学习中应注意通过必要的练习切实掌握它们.

三、学习重点

本章的重点内容包括分式的基本概念、基本性质、基本运算及分式方程的基本解法等,分式的四则运算法则及根据实际问题列出分式方程是全章的重点内容,也是本章教学的难点.

四、知识结构



第1课时 分式 (1)

一、选择题

1. 设 A 、 B 都是整式, 若 $\frac{A}{B}$ 表示分式, 则 ()
 (A) A 、 B 都必须含有字母 (B) A 必须含有字母
 (C) B 必须含有字母 (D) A 、 B 都不必须含有字母
2. 若分式 $\frac{3x}{|x|+1}$ 有意义, 则 ()
 (A) $x \neq -1$ (B) $x \neq \pm 1$
 (C) x 可为任何实数 (D) $x \neq 0$
3. 若分式 $\frac{3}{(x-1)(x-2)}$ 有意义, 则 ()
 (A) $x \neq 1$ (B) $x \neq 2$
 (C) $x \neq 1$ 且 $x \neq 2$ (D) $x \neq 1$ 或 $x \neq 2$
4. 若分式 $\frac{x^2-4}{x^2-2x-3}$ 无意义, 则 ()
 (A) $x = -1$ (B) $x = 3$
 (C) $x = -1$ 且 $x = 3$ (D) $x = -1$ 或 $x = 3$
5. 若分式 $\frac{x^2-4x+3}{(x-1)(x-2)}$ 的值为 0, 则 ()
 (A) $x = 1$ 或 $x = 3$ (B) $x = 3$
 (C) $x = 1$ (D) $x \neq 1$ 且 $x \neq 2$
6. 一个工程, 甲独做要 x 小时, 乙独做要 y 小时, 两人合作 3 小时的工作量为 ()
 (A) $3(x+y)$ (B) $3\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y}\right)$
 (C) $\frac{3}{x+y}$ (D) $\frac{3xy}{x+y}$

二、填空题

7. 整式 A 除以整式 B , 可以表示成 _____ 的形式, 如果 B 中 _____, 那么这个式子就叫做分式. A 称为分式的 _____, B 称为分式的 _____.
8. 在分式 $\frac{A}{B}$ 中, 当 B _____ 时, 分式有意义, 当 B _____ 时, 分式无意义.
9. $3a \div (7a+4b)$ 写成分式为 _____.
10. 把下列各式填入相应的括号内.

$$-2a, \frac{1}{a-b}, \frac{x+y}{3}, \frac{2s}{\pi}, \frac{1}{x}, \frac{3}{|x|}, \frac{x-2y}{9}.$$

整式集合: { _____ }

分式集合: { _____ }

11. 当 x _____ 时, 分式 $\frac{x+2}{3x-1}$ 有意义; 当 x _____ 时, 分式 $\frac{1}{|x|-2}$ 无意义.
12. 梯形的面积为 S , 上底长为 a , 下底长为 b , 则它的高写成分式为 _____.

三、解答题

13. x 取何值时, 分式 $\frac{x^2+3}{x-3}$ 取正值? x 取何值时, 该分式取负值? 该分式的值能否为 0?

14. 在分式 $\frac{x-n}{x+2m}$ 中, 当 $x=-2$ 时分式无意义, 当 $x=2$ 时分式的值为 0, 求 m 、 n 的值.

15. x 为何值时, 分式 $\frac{x^2+3x-1}{x^2-2x+3}$ 的值为 1?

16. A、B 两地相距 108 千米, 甲、乙两人骑自行车同时从 A、B 两地出发, 相向而行, 甲每小时行 v_1 千米, 乙每小时行 v_2 千米.

(1) 用 v_1 、 v_2 表示相遇的时间;

(2) 若 $v_1=16$, $v_2=20$, 求出相遇的时间.



第2课时 分式(2)

一、选择题

1. 下列变形中正确的是 ()

(A) $\frac{a+m}{b+m} = \frac{a}{b}$

(B) $\frac{ab+1}{ac-1} = \frac{b+1}{c-1}$

(C) $\frac{a+b}{a+b} = 0$

(D) $\frac{2x-1}{4x-2} = \frac{1}{2}$

2. 与分式 $\frac{x}{x-y}$ 不相等的分式是 ()

(A) $\frac{-x}{y-x}$

(B) $\frac{-x}{-y-x}$

(C) $-\frac{-x}{-y+x}$

(D) $-\frac{x}{y-x}$

3. 分式 $\frac{m^2-3m}{9-m^2}$ 约分得 ()

(A) $-\frac{m}{m+3}$

(B) $\frac{m}{m+3}$

(C) $\frac{m}{3-m}$

(D) $-\frac{m}{3-m}$

4. 下面从左到右的变形中错误的是 ()

(A) $\frac{2(3x-2y)}{3(2y-3x)} = -\frac{2}{3}$

(B) $\frac{x+y}{x-y} = \frac{x^2-y^2}{x^2-2xy+y^2}$

(C) $\frac{(b-a)(c-a)}{(a-b)(a-c)(b-c)} = \frac{1}{b-c}$

(D) $\frac{x+y}{x} = \frac{(x+y)^2}{x^2}$

5. 下列约分中正确的是 ()

(A) $\frac{(a-b)^2}{(b-a)^2} = 1$

(B) $\frac{(a-b)^2}{(b-a)^2} = -1$

(C) $\frac{(a-b)^3}{(b-a)^3} = 1$

(D) $\frac{(-b-a)^3}{(b-a)^3} = -1$

6. 若把分式 $\frac{3x}{x+y}$ 中 x, y 都扩大 3 倍, 则分式的值 ()

(A) 不变

(B) 扩大 3 倍

(C) 扩大 9 倍

(D) 不确定

二、填空题

7. 分式的基本性质: 分式的分子与分母都 _____ (或 _____) 同一个不为 0 的 _____, 分式的值 _____, 用式子表示为 _____.

8. 分式的基本性质有两个重要应用: 约分和通分. 把一个分式的分子和分母的 _____ 约去, 这种变形叫做约分. 把几个分母不同的分式化为 _____ 的分式, 这种变形叫做通分.

9. (1) $\frac{b+1}{a} = \frac{(\quad)}{am}$ ($m \neq 0$); (2) $\frac{ax^2}{bx+cx} = \frac{(\quad)}{b+c}$.

10. (1) $\frac{b}{2a} = \frac{2ab}{(\quad)}$; (2) $\frac{x-y}{x^2-y^2} = \frac{1}{(\quad)}$.

11. 约分: (1) $\frac{y-x}{y^2-x^2} = \underline{\hspace{2cm}}$; (2) $\frac{12a^2b^4}{15a^2b^2c} = \underline{\hspace{2cm}}$.

12. 不改变分式的值, 使下列分式分母的第一项的系数为正.

(1) $\frac{-x+y}{-3x-y} = \underline{\hspace{2cm}}$; (2) $\frac{x-3y}{-2x^2-2x+1} = \underline{\hspace{2cm}}$.



三、解答题

13. 将分式 $\frac{1-0.3x+y}{2+0.6x+\frac{1}{2}y}$ 中各字母的系数化为整数.

14. 化简:

(1) $\frac{1+m}{2+m-m^2}$;

(2) $\frac{3ab+3b^2}{a^2b+2ab^2+b^3}$.

15. 先化简,再求值: $\frac{3a^2-ab}{9a^2-6ab+b^2}$, 其中 $a=2$, $b=1$.

16. 已知 $\frac{1}{x} - \frac{1}{y} = 3$, 求分式 $\frac{2x+3xy-2y}{x-2xy-y}$ 的值.

(提示:将求值分式的分子、分母同除以 xy ,再代入即可)

第 3 课时 分式的运算(1)

一、选择题

- 下列运算中正确的是 ()
 (A) $\frac{y}{x} \div \frac{1}{3}x = \frac{y}{x} \cdot 3x$ (B) $1 \div x \cdot \frac{y}{x} = 1 \div y$
 (C) $\frac{2m}{y} \cdot \frac{\frac{1}{2}x}{n} = \frac{mx}{ny}$ (D) $\frac{2a}{x^2} \div ax = \frac{2a}{x^2} \cdot \frac{1}{a} \cdot x$
- 下列运算结果中正确的是 ()
 (A) $a \div b \cdot \frac{1}{b} = a$ (B) $a \cdot b \div a \cdot b = 1$
 (C) $\frac{1}{a} \div a \cdot a \div \frac{1}{a} = 1$ (D) $a^3 \div \frac{1}{a} \div a^2 = 1$
- 若代数式 $\frac{x+3}{x-3} \div \frac{x+2}{x-4}$ 有意义, 则 ()
 (A) $x \neq 3, x \neq 4$ (B) $x \neq 3, x \neq 4, x \neq -2$
 (C) $x \neq \pm 3, x \neq 4$ (D) $x \neq \pm 3, x \neq 4, x \neq -2$
- 计算 $\frac{3y}{x} \div 4x \cdot \frac{y}{4x}$ 的结果是 ()
 (A) $\frac{3y}{x}$ (B) $48xy$ (C) $\frac{3}{x}$ (D) $\frac{3y^2}{16x^3}$
- 下列约分中正确的是 ()
 (A) $\frac{x^6}{x^2} = x^3$ (B) $\frac{a+c}{b+c} = \frac{a}{b}$
 (C) $\frac{a+b}{a-b} = -1$ (D) $\frac{a+b}{a+b} = 1$
- 当 $x=1$ 时, 计算 $\frac{x^2-x-6}{x-3} \div \frac{x-3}{x^2-5x+6}$ 的结果为 ()
 (A) -4 (B) -3 (C) 3 (D) 4

二、填空题

- 分式乘除法法则用式子表示为 $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \underline{\hspace{2cm}}$, $\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$.
- 直接写出结果: (1) $2a^2b \cdot 3abc = \underline{\hspace{2cm}}$; (2) $4a^2b \div 2ab^2 = \underline{\hspace{2cm}}$.
- (1) $\frac{3b}{4a} \cdot \frac{16b}{9a^2} = \underline{\hspace{2cm}}$; (2) $\frac{12xy}{5x} \div 8x^2y = \underline{\hspace{2cm}}$.
- 约分: $\frac{x^2-1}{x^2+2x+1} = \underline{\hspace{2cm}}$.
- 计算: $(xy-x^2) \div \frac{x-y}{xy} = \underline{\hspace{2cm}}$.
- 计算: $\frac{3ab+3b^2}{(a^2+2ab+b^2)b} \cdot \frac{a^2-b^2}{a-b} = \underline{\hspace{2cm}}$.

三、解答题

13. 计算 $\frac{a^2-1}{a^2-a-6} \cdot \frac{a^2-4a+3}{a^2-2a+1}$.

14. 计算 $\frac{2x+6}{4+4x+x^2} \div (x+3) \cdot \frac{x^2-x-6}{3-x}$.

15. 计算 $\frac{x-x^2}{x^2-1} \div \frac{x}{x-1} \div \frac{(x-1)^2}{(x+1)^2}$.

16. 大矩形面积为 $a^4-2a^3b+a^2b^2$, 小矩形面积为 a^2-ab , 大矩形面积是小矩形面积的多少倍?



第4课时 分式的运算(2)

一、选择题

1. 计算 $\left(\frac{3b^3}{2a^2}\right)^3$ 的结果为 ()
 (A) $\frac{9b^9}{2a^2}$ (B) $\frac{27b^9}{2a^2}$ (C) $\frac{9b^9}{6a^6}$ (D) $\frac{27b^9}{8a^6}$
2. $-\left(-\frac{2}{x}\right)^2$ 等于 ()
 (A) $\frac{4}{x^2}$ (B) $-\frac{4}{x^2}$ (C) $\frac{4}{x}$ (D) $-\frac{4}{x}$
3. 计算 $\left(\frac{4a}{a+b}\right)^2$ 的结果为 ()
 (A) $\frac{8a^2}{a^2+b^2}$ (B) $\frac{16a^2}{a^2+b^2}$ (C) $\frac{8a^2}{(a+b)^2}$ (D) $\frac{16a^2}{(a+b)^2}$
4. 计算 $\left(-\frac{x^2}{y}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{xy}\right)^4$ 的结果为 ()
 (A) $\frac{1}{y^6}$ (B) $-\frac{1}{y^6}$ (C) $\frac{1}{xy^4}$ (D) $\frac{1}{y^5}$
5. 下列运算中正确的是 ()
 (A) $\left(\frac{2x^2}{3y}\right)^3 = \frac{2x^5}{3y^3}$ (B) $\left(\frac{2a}{a+b}\right)^3 = \frac{8a^3}{a^3+b^3}$
 (C) $\left(\frac{m+n}{m-n}\right)^3 = \frac{(m+n)^3}{(m-n)^3}$ (D) $\left(\frac{x}{2x-y}\right)^2 = \frac{x^2}{4(x-y)^2}$

二、填空题

6. 分式的乘方法则:分式的乘方要_____.
 用式子表示就是 $\left(\frac{a}{b}\right)^n = \underline{\hspace{2cm}}$.
7. 直接写出结果:(1) $\left(\frac{2}{-3x}\right)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$; (2) $\left(\frac{1}{x-y}\right)^3 = \underline{\hspace{2cm}}$.
8. 计算: $\left(\frac{b}{a}\right)^2 \cdot \left(-\frac{2a}{b}\right)^3 = \underline{\hspace{2cm}}$.
9. 计算: $\left(\frac{a-b}{ab}\right)^3 \div \left(\frac{a^2-2ab+b^2}{a^2b}\right)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$.
10. 计算: $\frac{a+b}{a-b} \cdot \left(\frac{a-b}{a+b}\right)^2 \div \frac{a-b}{a+b} = \underline{\hspace{2cm}}$.
11. 半径为 r 的圆面积是边长为 $2r$ 的正方形面积的_____倍.

三、解答题

12. 计算 $\left(\frac{5ab^3}{-3c^2}\right)^2$.



13. 计算 $\left(-\frac{2a}{b}\right)^3 \cdot \left(\frac{2b}{a}\right)^2 \div \left(-\frac{a}{2b}\right)$.

14. 计算 $\frac{x+y}{-x^2y^2} \cdot \left(\frac{x^2y^3}{x+y}\right)^2 \div \frac{x^2y}{y^2+yx}$.

15. 先化简,再求值: $\left(\frac{x^2-4x+3}{12-x-x^2}\right)^2 \div \left(\frac{4+2x-2x^2}{x^2+2x-8}\right)^2$, 其中 $x=-2$.

16. 已知 $x + \frac{1}{x} = 3$, 求 $x^2 + \frac{1}{x^2}$ 和 $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2$ 的值.

第5课时 分式的运算(8)

一、选择题

1. $\frac{1}{x} + \frac{1}{2x} + \frac{1}{3x} =$ ()

(A) $\frac{1}{2x}$

(B) $\frac{1}{6x}$

(C) $\frac{5}{6x}$

(D) $\frac{11}{6x}$

2. $\frac{x+2y}{-2xy} + \frac{x+6y}{2yx} =$ ()

(A) $\frac{2}{x}$

(B) $\frac{4}{x}$

(C) $-\frac{2}{x}$

(D) $-\frac{4}{x}$

3. $\frac{3x}{x-4y} + \frac{x+y}{4y-x} + \frac{7y}{x-4y} =$ ()

(A) $\frac{2x+6y}{x-4y}$

(B) $\frac{2x-6y}{x-4y}$

(C) $\frac{-2x+6y}{x-4y}$

(D) $\frac{-2x-6y}{x-4y}$

4. $\frac{m^2}{m-n} + \frac{n^2}{n-m} =$ ()

(A) $m+n$

(B) $m-n$

(C) $-m+n$

(D) $-m-n$

5. 下列运算中正确的是 ()

(A) $-\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = -\frac{a+c}{b}$

(B) $-\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = -\frac{a-c}{b}$

(C) $\frac{x+y}{z} - \frac{x-y}{z} = 2$

(D) $\frac{x}{(x-1)^2} + \frac{1}{(1-x)^2} = \frac{1}{x-1}$

6. 当 $x < 0$ 时, $\frac{1}{x-1} + \frac{x}{|x|+1} =$ ()

(A) $\frac{1+x}{x-1}$

(B) -1

(C) 1

(D) $\frac{1+x}{1-x}$

二、填空

7. 同分母分式加减法法则:同分母分式相加减,_____不变,把_____相加减.用式子表示即

$\frac{a}{c} \pm \frac{b}{c} = \frac{a \pm b}{c}$.

8. 异分母分式加减法法则:异分母分式相加减,先_____,变为_____,再加减.

9. 直接写出结果:

(1) $\frac{a+b}{x} + \frac{a-b}{x} =$ _____; (2) $\frac{x^2+xy}{xy} - \frac{x^2-xy}{xy} =$ _____.

10. 计算:(1) $\frac{1}{2x} - \frac{1}{x} =$ _____; (2) $\frac{b^2}{a^2-b^2} + \frac{b^2}{b^2-a^2} =$ _____.

11. 计算: $\frac{x+2y}{y-x} - \frac{x+y}{x-y} - \frac{5x}{y-x} =$ _____.

12. 有 s 吨煤,用大卡车运每次运 a 吨,用小卡车运,每次所运是大卡车的 0.4 倍,用大小卡车同时运,共需运_____次.

