

专题 11 易错易混专题：分式与分式方程中常见的易错



【考点导航】

目录

【典型例题】	1
【易错一 分式值为 0 时求值，忽略分母不为 0】	1
【易错二 自主取值再求值时，忽略分母或除式不能为 0】	4
【易错三 解分式方程不验根】	8
【易错四 分式方程无解与增根混淆不清】	12
【易错五 已知方程的根的情况求参数的取值范围，应舍去分母为 0 时参数的值】	16



【典型例题】

【易错一 分式值为 0 时求值，忽略分母不为 0】

例题：(2023 秋·湖南娄底·八年级统考期末) 如果分式 $\frac{x^2-1}{x+1}$ 的值是零，则 x 的取值是 ()

- A. $x=1$ B. $x=-1$ C. $x=\pm 1$ D. $x=0$

【变式训练】

1. (2023·浙江温州·统考一模) 若分式 $\frac{2x+4}{x-3}$ 的值为 0，则 x 的值是 ()

- A. 2 B. 1 C. 0 D. -2

2. (2023 春·山东济南·八年级统考期末) 若分式 $\frac{3-|x|}{x+3}$ 的值为零，则 x 的值是 ()

- A. 3 B. -3 C. ± 3 D. 0

3. (2023 春·重庆九龙坡·八年级重庆实验外国语学校校考阶段练习) 若分式 $\frac{x^2-9}{x^2+3x}$ 的值为 0，则 x 的值为

- ()
A. 3 B. -3 C. 3 或 -3 D. 0 或 3

4. (2023 春·内蒙古呼和浩特·八年级呼和浩特市实验中学校考阶段练习) 如果分式 $\frac{|a|-2}{a^2+a-6}$ 的值为零，那么 a 的值是 ()

- A. 2 B. ± 2 C. -2 D. 以上都不是

5. (2023·广西南宁·校考一模) 若分式 $\frac{3x-1}{x^2+1}$ 的值为 0，则 x 的值是_____.

6. (2023 春·江苏·八年级专题练习) 如果分式 $\frac{|m|-4}{m-4}$ 的值等于 0, 那么 m 的值为_____.

7. (2023 秋·辽宁葫芦岛·八年级统考期末) 当 $x =$ _____时, 分式 $\frac{2x^2-18}{x-3}$ 的值为零.

8. (2023 春·江苏·八年级专题练习) 若分式 $\frac{2-|x|}{(x-1)(x-2)}$ 的值为 0, 则 x 的值为_____.

【易错二 自主取值再求值时, 忽略分母或除式不能为 0】

例题 (2023 秋·湖南长沙·九年级统考期末) 先化简: $\left(a-1+\frac{1}{a-3}\right) \div \frac{a^2-4}{a-3}$, 然后从 -2、0、2、3 中选择一个合适的值代入求值.

【变式训练】

1. (2023 春·八年级课时练习) 先化简, 再求值: $\left(a-2-\frac{5}{a+2}\right) \div \frac{a-3}{2a+4}$, 请在 -2, 1, 3 中选择一个适当的数作为 a 值.

2. (2023·广东汕头·校考模拟预测) 先化简代数式 $\left(1+\frac{1}{m-1}\right) \div \frac{m}{m^2-2m+1}$, 然后在 $0 \leq m < 3$ 范围选取一个适当的整数作为 m 的值代入求值.

3. (2023 春·八年级课时练习) 先化简, 再求代数式 $\left(m+2-\frac{5}{m-2}\right) \div \frac{m-3}{m-2}$ 的值, 其中 m 为满足 $0 < m < 4$ 的整数.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/016134011151010135>