

专题 06 分式及应用的核心知识点精讲

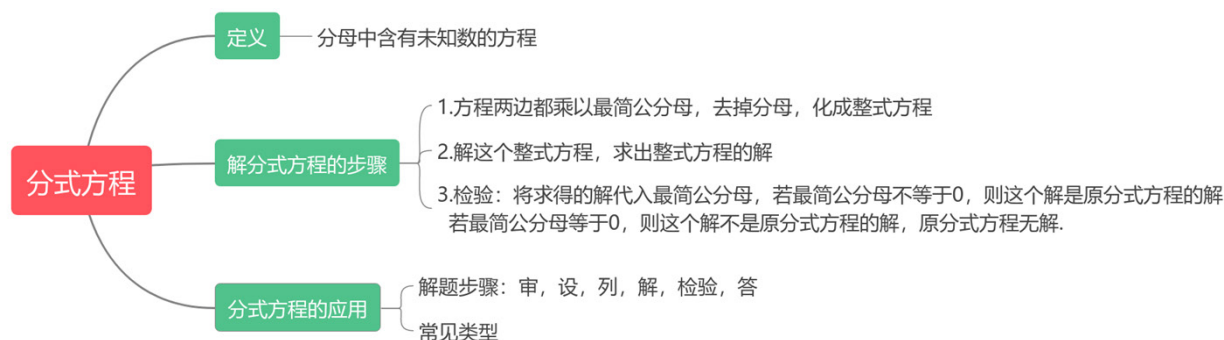
01

复习目标

1. 了解分式、分式方程的概念，进一步发展符号感.
2. 熟练掌握分式的基本性质，会进行分式的约分、通分和加减乘除四则运算，发展学生的合情推理能力与代数恒等变形能力.
3. 能解决一些与分式有关的实际问题，具有一定的分析问题、解决问题的能力 and 应用意识.

02

考点梳理



典例引领

【题型 1：分式方程及其解法】

【典例 1】（2023·凉山州）解方程： $\frac{x}{x+1} = \frac{2}{x^2-1}$.



即时检测

1. （2023·山西）解方程： $\frac{1}{x-1} + 1 = \frac{3}{2x-2}$.

2. （2023·陕西）解方程： $\frac{2x}{x+5} - 1 = \frac{x+5}{x}$.

3. （2022·眉山）解方程： $\frac{1}{x-1} = \frac{3}{2x+1}$.

4. (2022·西宁) 解方程: $\frac{4}{x^2+x} - \frac{3}{x^2-x} = 0$.



典例引领

【题型 2: 分式方程的应用】

【典例 2】(2023·通辽) 某搬运公司计划购买 A, B 两种型号的机器搬运货物, 每台 A 型机器比每台 B 型机器每天少搬运 10 吨货物, 且每台 A 型机器搬运 450 吨货物与每台 B 型机器搬运 500 吨货物所需天数相同.

(1) 求每台 A 型机器, B 型机器每天分别搬运货物多少吨?

(2) 每台 A 型机器售价 1.5 万元, 每台 B 型机器售价 2 万元, 该公司计划采购两种型号机器共 30 台, 满足每天搬运货物不低于 2880 吨, 购买金额不超过 55 万元, 请帮助公司求出最省钱的采购方案.



即时检测

1. (2023·长春) 随着中国网民规模突破 10 亿, 博物馆美育不断向线上拓展. 敦煌研究院顺势推出数字敦煌文化大使“伽瑶”, 受到广大敦煌文化爱好者的好评. 某工厂计划制作 3000 个“伽瑶”玩偶摆件, 为了尽快完成任务, 实际平均每天完成的数量是原计划的 1.5 倍, 结果提前 5 天完成任务, 问原计划平均每天制作多少个摆件?



2. (2023·宁夏) “人间烟火味, 最抚凡人心”, 地摊经济、小店经济是就业岗位的重要来源. 某经营者购进了 A 型和 B 型两种玩具, 已知用 520 元购进 A 型玩具的数量比用 175 元购进 B 型玩具的数量多 30 个,

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/746134100000010124>