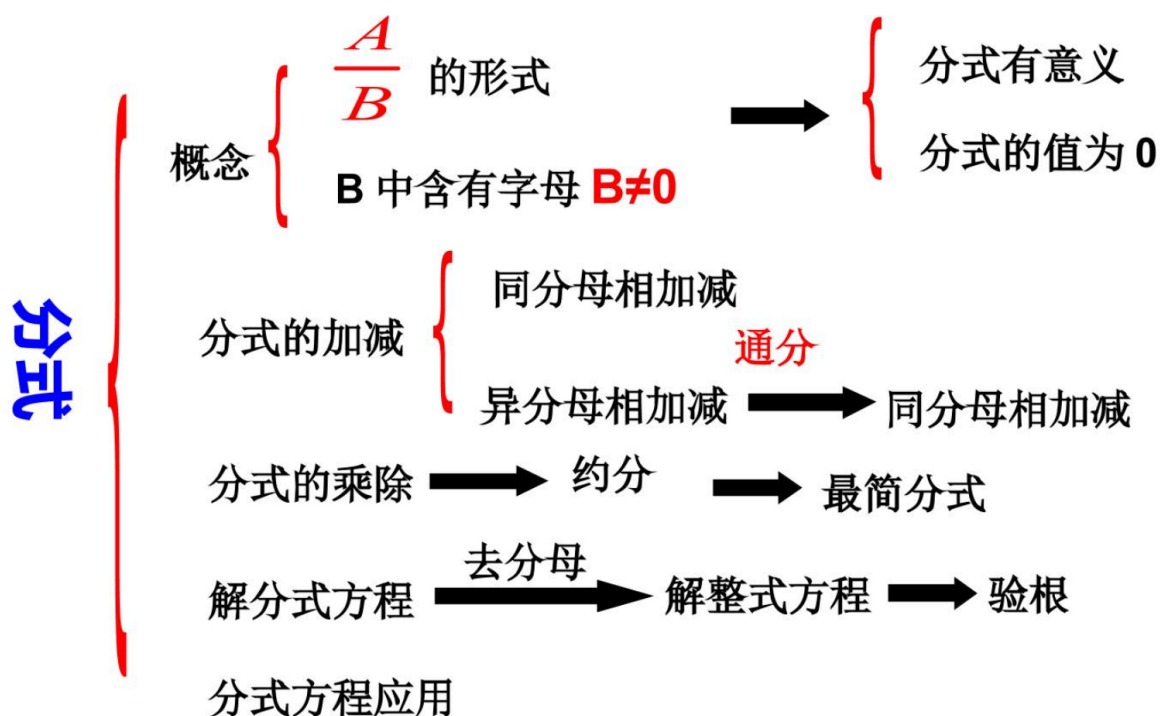


八年级总复习

分式



例1: 有意义

分式 $\frac{x^2 - 1}{(x - 1)(x - 3)}$ 有意义的条件是

例2: 分式的计算

$$\frac{9 - 6x + x^2}{x^2 - 16} \div \frac{x - 3}{4 - x} \cdot \frac{x^2 + 4x + 4}{4 - x^2}$$

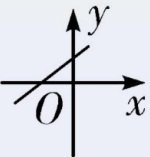
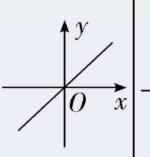
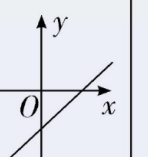
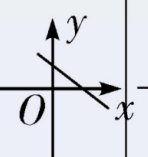
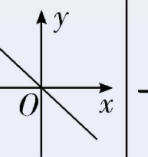
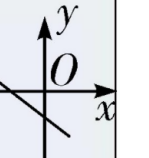
例3：分式方程

$$(2) \frac{1}{6x-2} = \frac{1}{2} + \frac{2}{1-3x}$$

例4：应用题

2、有两块面积相同的试验田，分别收获蔬菜 900 千克和 150 0 千克，已知第一块试验田每亩收获蔬菜比第二块少 3 0 0 千克，求第一块试验田每亩收获蔬菜多少千克？

一次方程

一次函数	$y=kx+b$ (k, b 为常数, $k \neq 0$) (特别地, 当 $b=0$ 时, $y=kx$ 为正比例函数)					
图象 (草图)						
经过的象限	一、二、三	一、三	一、三、四	一、二、四	二、四	二、三、四
与x轴交点坐标	令 $y=0$, 求对应的 x 值, 交点坐标为 $(-\frac{b}{k}, 0)$					
与y轴交点坐标	令 $x=0$, 求对应的 y 值, 交点坐标为 $(0, b)$					

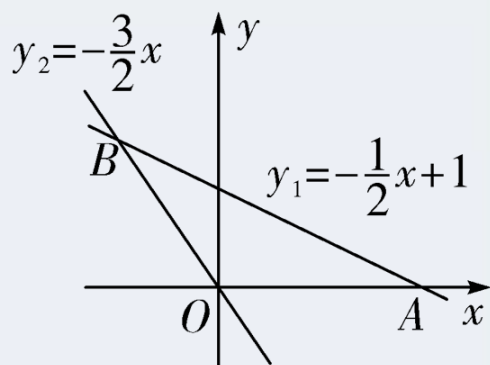
图像辨析

2. 如图已知直线 $y_1 = -\frac{1}{2}x + 1$ 与 x 轴交于点 A ，与直线 $y_2 = -\frac{3}{2}x$ 交于点 B 。

(1) 求 $\triangle AOB$ 的面积；

(2) 求 $y_1 > y_2$ 时 x 的取值范围；

(3) 求 $\sin \angle BAO$ 的值。



综合应用题

例 3 荆门火车货运站现有甲种货物 1530 吨，乙种货物 1150 吨，安排用一列货车将这批货物运往广州，这列货车可挂 A、B 两种不同规格的货厢 50 节，已知用一节 A 型货厢的运费是 0.5 万元，用一节 B 型货厢的运费是 0.8 万元。

(1) 设运输这批货物的总运费为 y (万元)，用 A 型货厢的节数为 x (节)，试写出 y 与 x 之间的函数关系式；

(2) 已知甲种货物 35 吨和乙种货物 15 吨，可装满一节 A 型货厢，甲种货物 25 吨和乙种货物 35 吨可装满一节 B 型货厢，按此要求安排 A、B 两种货厢的节数，有哪几种运输方案？请你设计出来。

(3) 利用函数的性质说明，在这些方案中，哪种方案总运费最少？最少运费是多少万元？