**Основна властивість дробу. Перетворення дробів.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Основна властивість дробу.** | | | | |
| ***Якщо чисельник і знаменник дробу помножити або поділити на одне й те ж саме натуральне число, то вийде дріб, що дорівнює даному.*** | |  | | 1)  2) |
| **Скорочення дробів.** | | | | |
| ***Скоротит дріб*** – це означає поділити його чисельник і знаменник на одне й те ж саме натуральне число. | |  | |  |
| **Нескоротний дріб.** | | | | |
| Дріб, у якого чисельник і знаменник – взаємно прості числа, називається ***нескоротним дробом***.  – нескоротний *НСД (m, n)=1* | | | | |
| **Способи скорочення дробів.** | | | | |
| 1. Поступове скорочення.  2. Скорочення на НСД чисельника і знаменника. | | | Приклад 1.  Приклад 2.  Скоротити дріб .  Розв’язання:  НСД(72, 96) = 24 | |
| **Зведення дробу до нового знаменника.** | | | | |
| ***Щоб звести дріб до нового знаменника, потрібно:*** а) знайти *доповняльний множник* (поділити новий знаменник на старий знаменник); б) помножити старий чисельник на доповняльний множник. | Приклад. Звести дріб до знаменника 15.  Розв’язання:  1) Знайдемо доповняльний множник: 15:3=5, 5- доповняльний множник.  2) Знайдемо новий чисельник: 25=10, 10 – новий чисельник.  3) – шуканий дріб.  Запис:  5 | | | |
| **Зведення дробів до найменшого спільного знаменника.** | | | | |
| ***Щоб звести дроби до найменшого спільного знаменника, потрібно:*** 1) знайти НСК знаменників даних дробів; 2) знайти доповняльний множник до кожного дробу; 3) помножити чисельник і знаменник кожного дробу на доповняльний множник. | Приклад. Звести дроби і до найменшого спільного знаменника.  Розв’язання:  1) Знайдемо НСК (15, 20): НСК (15, 20) = 60, 60 – новий знаменник.  1) Знайдемо доповняльний множник до дробу :  60:15=4, 4- доповняльний множник.  2) помножимо чисельник і знаменник дробу на доповняльний множник 4.  4    3) Знайдемо доповняльний множник до дробу : 60:20=3, 3- доповняльний множник.  4) помножимо чисельник і знаменник дробу на доповняльний множник 3.  3 | | | |