

**TitleTitle**

Приказивање разломака на бројевној полуправој

**Author(s)Author(s)**

Name: Miroslava Kuzmanov Organization: OŠ Sveti Sava Kikinda Role: Teacher

**Short description/ main ideaShort description/ main idea**

Упознавање ученика са начином приказивања разломака на бројевној полуправој ослањајући се на раније стечена знања приказивања природних бројева

**LanguageLanguage**

Serbian

**Domain Domain**

Mathematics>Algebra and Number Theory>Algebra>Rational Number

**PhasesPhases**

1.Приказивање разломака на бројевној полуправој

**Description of phaseDescription of phase**

Познати поступак придруживања тачака бројевне полуправе природним бројевима и броју 0 ученик проширује на придруживање тачака бројевне полуправе разломцима. Полуправа са почетком у тачки 0 и јединичном дужи ( $|OA|=1$ ) зове се бројевна полуправа. (Илустровати цртежом, са  $x$  означити стрелицу тј 'крај полуправе'). Дужину јединичне дужи можемо изабрати произвољно. Колику дужину ћемо изабрати зависи од тога које бројеве хоћемо да прикажемо. Јединичну дуж треба пажљиво изабрати како би стали сви бројеви које приказујемо. Сваком природном броју придружује се по једна тачка бројевне полуправе. Број који је придружен тачки бројевне полуправе називамо координатом те тачке. И сваком разломку се може придружити по једна тачка бројевне полуправе. Да бисмо приказали разломак на бројевној полуправи можемо: јединичну дуж поделити на једнаке делове чији је број једнак имениоцу јединичну дуж одредити изношењем онолико делова колико има именилац Пример: Ако дуж, означену бројевима 0 и 1 на бројевној полуправој, поделимо на два једнака дела, деобној тачки придружујемо разломак  $1/2$  (приказати.) Ако исту дуж поделимо на три једнака дела, деобним тачкама придружујемо разломке  $1/3$  и  $2/3$  (приказати). Подсетити се како упојеђујемо разломке истих бројилаца.. Ако ту дуж поделимо на 4 једнака дела, деобним тачкама придружујемо разломке  $1/4$ ,  $2/4$ ,  $3/4$ . Пример: Приказати на бројевној полуправој разломке:  $5/4, 8/3, 7/2, 13/4$ . Прво треба утврдити између која два природна броја се налази мешовити број или неправи разломак, а онда дуж између та два броја поделити на одговарајући број делова. Бројеви на бројевној полуправој „расту“ слева надесно, тј. бројеви који се налазе лево од једног броја мањи су од тог броја, а који се налазе десно већи су од њега. Тачке које одговарају бројевима не морају да се одређују сасвим тачно. Најбитније је да се правилно расподеле тј да мањим бројевима одговарају тачке ближе нули у односу на тачке које одговарају већим бројевима. Пример: Написати два броја који се налазе између бројева 0 и  $1/3$ , па их приказати на бројевној полуправој. Да ли се сваком разломку може придружити по једна тачка бројевне полуправе? (Да.) Шта треба прво утврдити код мешовитог броје (неправог разломка) пре приказивања на бројевној полуправој ?