


Почеток на неделата: датум: број на час:13		Единица: Број и решавање проблеми П1 Операции со дробки - 4			Одделение IX	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	Форми и техники Ц/Г/И		
15 мин	<p>Собира, одзема, множи и дели дробки, го толкува делењето како инверзна операција на множењето и крати со заеднички делители пред да множи или дели дробки.</p> <p>Проценува, одредува приближна вредност и ја проверува својата работа.</p>	<p>Можам да собирам одземам, множам и делам дробки.</p> <p>Можам да проценам и одредам приближна вредност и да ја проверам, својата работа.</p>	<p>Активности за час Наставникот ги истакнува критериумите за успех и им задава работен лист со: задачи за операции со дробки. -Делењето со 10 е исто како и множењето некој број? -Делењето со 4 е исто како множењето со некој број? Кои се тие броеви? -Тоа се нивниите реципрочни вредности.</p> <p>Користете ги овие примери и други за да докажете дека делењето со број е истото како и множењето со реципрочната вредност.</p> <p>Побарајте од учениците да разговараат во парови за тоа како да пресметаат $6 : \frac{2}{3}$.</p> <p></p> <p>Дали одговорот ќе биде поголем или помал од 6? Зошто?</p> <p>Дискутирајте за различни стратегии, пр. - наоѓање колку $\frac{2}{3}$ има во 6 - делење на 6 до 2 и потоа делење со $\frac{1}{3}$ $6 : \frac{2}{3} = (6 : 2) : \frac{1}{3} = 3 : \frac{1}{3}$ - множење на 6 со реципрочната вредност на $\frac{2}{3}$ $6 : \frac{2}{3} = 6 \cdot \frac{3}{2} = 18/2$</p>	П парови	Претходно подготвени примери за дробки	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија

15мин	<p>Собира, одзема, множи и дели дробки, го толкува делењето како инверзна операција на множењето и крати со заеднички делители пред да множи или дели дробки.</p> <p>Проценува, одредува приближна вредност и ја проверува својата работа.</p>	<p>Можам да собирам одземам, множам и делаам дробки.</p> <p>Можам да проценам и одредам приближна вредност и да ја проверам, својата работа.</p>	<p>Во мали групи, учениците користат дијаграми за да покажат дека $\frac{5}{6} : \frac{4}{9}$ може да се најде со пресметување на $\frac{5}{6} \cdot \frac{9}{4}$.</p> <p><i>Како можете да го проверите вашиот одговор?</i> Покажете дека алтернативен метод е да се запишат двете дробки со заеднички именител:</p> $\frac{5}{6} : \frac{4}{9} = \frac{15}{18} : \frac{8}{18} = \frac{15}{18} \cdot \frac{18}{8}$ <p>Кратењето на заедничките делители дава $\frac{15}{8}$</p>	Г групи		Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија
10мин	<p>Решава различни текстуални проблеми со пресметување во еден или во повеќе чекори.</p> <p>Проценува, одредува приближна вредност и ја проверува својата работа.</p>	<p>Можам да решавам различни текстуални задачи со пресметување во една или повеќе чекори</p> <p>Можам да проценам и одредам приближна вредност и да ја проверам, својата работа.</p>	<p>Во парови, учениците одредуваат кои од различните собирања, одземања, множења и делења се точни и кои се неточни, на пример:</p> $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{5}{7} \quad \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$ $6 \frac{2}{3} \cdot 2 \frac{1}{4} = 12 \frac{1}{6} \quad \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{4}$ $4 \frac{1}{2} : \frac{2}{9} = 1 \quad \frac{6}{25} : \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$ <p><i>Како одлучивте?</i> <i>Дали требаше да пресметате?</i></p>	П парови		Набљудување, прашања, одговор, дискусија

Организација: Детали за диференцијација / групи / улога на возрасен (поврзано со активностите)	Забелешки / можности за проширување / домашна работа	Клучна терминологија
<p>Вовед: Организација на цела паралелка. Наставникот ги организира учениците им дава работен лист и им ја објаснува нивната задача. Понатаму во парови и групи продолжуваат да ги решаваат задачите.</p> <p>Наставникот набљудува и дава поддршка во текот на работата на учениците.</p>	<p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле:: наставникот им дава работен лист со дополнителни задачи. Работниот лист со дополнителни задачи останува за домашна работа за учениците кои побавно ги извршуваат зададените барања од страна на наставникот.</p> <p>И-индивидуално Г-групи Ц-цела паралелка П-во парови</p>	<p>броител именител реципрочна вредност заеднички делител</p>