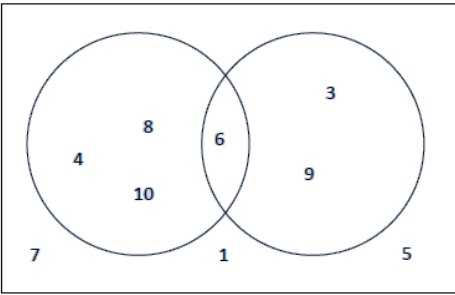


Изработила: _____, училиште _____

Почеток на неделата: број на час: 8		датум:	Тема: Математичка логика и множества Наставна единица: Множество. Подмножество. Еднакви и еквивалентни множества			Клас
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	Форми и техники		
10 мин	<ul style="list-style-type: none"> - Усвојување на поимот множество и да запишува множество на табеларен, описен и аналитички начин - Дефинирање на подмножество, еднакви и еквивалентни множества - Развивање на логичкото мислење и заклучување 	Ученикот треба да: <ul style="list-style-type: none"> - да го усвои поимот множество и да запишува множество на табеларен, описен и аналитички начин - да дефинира подмножество, еднакви и еквивалентни множества - да го развива логичкото мислење и заклучување 	Користете едноставен Венов дијаграм (на пример, за цели броеви од 1-10 чии множители се 2 и 3) за воведување на дефиниции и симболи на универзално множество и множество. На пример, во Венов дијаграм подолу имаме:  <p>Универзално множество се целите броеви од 1-10</p> $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ <p>A е множество на броеви чиј множител е 2 од 1-10</p> $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$ <p>Кое друго множество може да се биде дадено со Венов дијаграм?</p>	З Бура на идеи П	Учебник, Венови дијаграми	Набљудувањ, прашања, одговор, дискусија
25 мин	<ul style="list-style-type: none"> - споредување и идентификување - стекнување навики за упорност, точност и уредност во работата 	<ul style="list-style-type: none"> - да споредува и идентификува - да стекнува навики за упорност, точност и уредност во работата 	Кажете им на учениците дека за оваа активност може за универзално множество да ги земат сите броеви. Може да се додаде елемент на ова множество? ... друг? ... друг? Поттикнете размислување за голем број на различни видови на одговори, на пример, негативни броеви, децимални броеви, дробки, ирационални броеви. Прашајте ги учениците да се потсетат на дефиницијата за "природен број". Нека утврдат дека множеството на природни броеви е подмножество на нивното универзално множество. Воведување, табеларен начин на множества, со симболи $A = \{x \mid x \text{ е природен број} \}$ и $A = \{1, 2, 3, \dots\}$ како два различни начини на запишување на множеството на сите природни броеви. Објаснете им дека точки после 3 значи дека множеството продолжува до бесконечно. Побарајте учениците да нацртаат Венов дијаграм за да го прикажат	П Користење на картички кои покажуваат Венов дијаграм на една карта и со симболи унија/пресек и на друга карта (види додаток,	картички кои покажуваат Венов дијаграм	

Изработила: _____, училиште _____

		<p>множеството A. Тие само треба да напишат некои од елементите на A, но тие треба да го означат множеството.</p> <p>Дефинирање на друго множество: $B = \{x: x \text{ е природен број}; 1 \leq x \leq 5\}$</p> <p>Што ти кажуваат нееднаквостите? Кои се елементите на ова множество? Која е разликата меѓу множествата B и A? Кажете им на учениците дека ќе направите Венов дијаграм со тоа што нив ќе ги користите како елементи на множество. Објаснете дека паралелката е универзално множество, а училницата ставени во форма на правоаголник претставува Венов дијаграм.</p> <p>Користете јаже за да претставувате множества на подот. Етикета A и објаснете дека ова претставува множество на момчињата. Направете и етикета B за да претставите посебно множеството на девојки. Учениците се распоредуваат сами во множествата</p>	<p>комплет од карти 1 и 2)</p> <p>(Факултативно) користење на картички поврзани со оние на кои се дадени описи на множества</p>		
05 мин		<p>Дајте им на учениците вежби за примена на нивното разбирање на различни претставувања на множествата.</p>	<p>И, П</p> <p>Мини табли и пенкала</p>		
<p>Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)</p>		<p>Забелешки / можности за проширување/ домашна работа</p>			<p>Клучна терминологија</p>
<p>Вовед: Организација на цела паралелка заедно со помош на Венов дијаграм се повторуваат пресек, унија ралика на две множества и се воведува универзално множество и комплементно множество на дадено множество Во првиот дел од часот учениците одредуваат подмножество, еднакво множество и еквивалентно множество запишани на табеларен, опишен начин. Во вториот дел учениците вежбаат за пресек унија , разлика еднакви, еквивалентни множества и комплементно множество на дадено множество</p>		<p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле:</p> <p>Однапрет зададени множества на кои треба да се одреди партитивното множество</p> <p>Домашна работа:</p>			<p>Множество, подмножество, еднакви множества, еквивалентни множества</p>