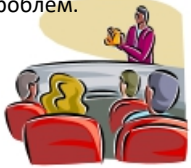



Седмица 10 Датум :		Тема: Број и решавање проблеми Наставна единица: Одлучува како да го заокружи резултатот после делењето, за да даде одговор на проблемот			Одделение: IV	
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување
			Опис	Организациони форми		
8 мин.	Решава текстуален проблем со делење со остаток. Користи стратегија за проценка за да го провери одговорот.	Можам да решавам текстуален проблем со делење со остаток и да користам стратегија за проценка за да го проверам одговорот	Активности за загревање: Наставникот поставува текстуален проблем. 1. Во театарот има 76 луѓе. Ако има 8 столици во ред, колку редови се потребни за да се сместат сите? (учениците даваат проценки). Потоа се дели. $76 : 8 = 9$ и остаток 4. Во 9 редови ќе се сместат 72 посетители, но остануваат уште четворица. Значи ќе ни бидат потребни 10 редови, за да се сместат сите луѓе. Наставникот дава пример со заокружување на делењето на пониска вредност. 2. Колку ленти од 10 cm можат да се исечат од едно парче материјал со должина од 86 cm? $86 : 10 = 8,6$ Можат да се исечат 8 ленти. Остануваат 6 cm.	 	3 Вербален - дијалогски метод	Прашање Одговор Набљудување Дискусија
27 мин.	Одлучува како да го заокружи резултатот после делењето, за да даде одговор на проблемот. Ги објаснува причините за изборот на стратегија кога множи или дели. Проценува и ја определува приближната вредност и го проверува резултатот. Измислува приказна со броеви за пресметки, вклучувајќи ги во контекст мерните единици.	Можам да одлучам како да го заокружам резултатот после делењето, за да дадам одговор на проблемот. Можам да го објаснам изборот на стратегија кога множам или делам. Умеам да проценам и да определам приближна вредност и да го проверам резултатот. Можам да измислам приказна со броеви за пресметки.	Наставникот ја открива целта на часот - Денес ќе го заокружувате резултатот после делењето за да се даде одговор на даден проблем. Наставникот ги организира учениците во групи. 1 група - работат во парови, добиваат задачи од учебник на стр. 47, манипулатива и поддршка од наставникот. 2 група - работат во парови, добиваат задачи од учебник на стр. 47, имаат за задача да направат проценка и да измислат приказна со броеви за конкретните примери. 3 и 4 група - работат во парови, добиваат работен лист со задачи. Учениците имаат еден даден текстуален пример што треба да го решат и 2 примера за кои треба да измислат приказна, да го пресметаат одговорот, заокружувајќи на пониска или повисока вредност како што е соодветно за нивната приказна.		П Метод на објаснување  П Метод на објаснување	Монистри, жетони Учебник стр. 47 Работен лист  Прашање Одговор Дискусија Работен лист
5 мин.			Кога групите ќе завршат со работа, се проверуваат решенијата.			
Организација: Детали за поделба на улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	

Седмица: 10 Датум:		Тема: Геометрија и решавање проблеми Наставна единица: Препознава, опишува, претставува, црта и прави некои 2Д и 3Д форми			Одделение: IV		
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување	
			Опис	Организациони форми			
10 мин.	Препознава, опишува, претставува, црта и прави некои 2Д и 3Д форми.	Можам да препознавам, опишувам, претставувам, цртам и правам некои 2Д и 3Д форми.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Преглед на знаењето на учениците од 3 одделение, работа на 2Д форми. Воведуваме какви било четириаголници што не им се познати на учениците.</li> <li>• Во парови, учениците прават колку е можно повеќе различни четириаголници на табли со иглички. Потоа ги запишуваат направените четириаголници на хартија со точки. (Исто така, барам од учениците да направат груб цртеж од секој четириаголник на карти за активноста подолу – секој четириаголник на различна карта).</li> <li>• Во групи, учениците подредуваат и групираат четириаголници кои може да се направат на табли со иглички според нивните имиња. Како цела паралелка разговараме за некои од групите. Дали има некои форми за кои бевте несигурни или не знаевте каде да ги ставите? Дали има некои форми што можевте да ги ставите во повеќе од една група? Што е слично за формите во оваа група? Што е различно?</li> </ul>	З	<a href="http://www.mathsisfun.com/geometry/quadrilateralsinteractive.html">http://www.mathsisfun.com/geometry/quadrilateralsinteractive.html</a>  Табли со иглички и ластичиња Хартија со квадратчиња, со точки, пр. од <a href="http://www.mathsphere.co.uk/resources/MathSphereFreeGraphicPaper.html">http://www.mathsphere.co.uk/resources/MathSphereFreeGraphicPaper.html</a>  Карти за прикажување многуаголници (по избор) Сечење слики од различни многуаголници нацртани на хартија со точки кои претставуваат исто што и иглички на табла со иглички (погледнете погоре) – или карти за учениците од активноста погоре. Онлајн активност за откривање на формата може да се најде на <a href="http://www.primaryresources.co.uk/online/shapereveal.swf">http://www.primaryresources.co.uk/online/shapereveal.swf</a>  Постојат четири избори: - основни 2Д форми - основни 2Д форми со ротација - многуаголници - многуаголници со ротација	Прашање/одговор Дискусија Предвидување	
20 мин.	Ги препознава врските меѓу 2Д формите и ги идентификува разликите и сличностите меѓу 3Д формите.	Ги препознава врските меѓу 2Д формите и ги идентификува разликите и сличностите меѓу 3Д формите.		П		Г	Прашање/одговор Дискусија
10 мин.	Препознава едноставни односи меѓу формите, пр: овие многуаголници се сите правилни бидејќи...	Препознава едноставни односи меѓу формите, пр: овие многуаголници се сите правилни бидејќи...					Предвидување
<b>Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)</b>			<b>Забелешки / можности за проширување / домашна работа</b>		<b>Клучна терминологија</b>		
Учениците се поделени на три групи според нивото на знаења.			Домашна работа.				

Седмица: 10 Датум:			Тема: Геометрија и решавање проблеми Наставна единица: Визуелизира 3Д предмети од 2Д мрежи и цртежи и прави мрежи		Одделение: IV		
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување	
			Опис	Организациони форми			
10 мин.	Ги запишува множителите од таблиците за множење со 2, 3, 4, 5.	Можам да ги запишам множителите од таблиците за множење со 2, 3, 4, 5.	Учениците се поделени во 5 групи. Повторување на таблиците за множење со 2, 3, 4, 5, запишувајќи ги множителите на хартиени ленти. Наставник - Дали има шема (низа) што се повторува? Кој би бил следниот број? Зошто? Дали се согласувате? Можете ли да објасните на поинаков начин? Кој е третиот број во низата? Како го знаете тоа?		Г	Хартиени ленти	Прашање/одговор Набљудување Дискусија
25 мин.	Препознава и почнува да ги знае содржателите на 2, 3, 4, 5 и 10.	Можам да препознавам и почнувам да ги знам содржателите на 2, 3, 4, 5 и 10 (најмногу помножено по 10). Можам да користам листа и табела за решавање на проблеми.	Наставникот ја открива целта на часот - содржатели на 2, 3, 5 и 10 од соодветни таблици. Учениците наведуваат низи од броеви добиени со множење со 2, 3, 4, 5 и 10 (Користат дрвени боички за да потцртаат што забележале, пр. кога множи со 5: сите броеви кои завршуваат со 0 може да се заокружат со црвено и сите броеви кои завршуваат со 5 може да се заокружат со сино) итн. Наставникот на учениците им дели табела 100. (учениците со дрвени боички околу содржателите на 2 ставаат црвен круг, околу 3 син правоаголник, околу 4 зелен квадрат, околу 5 жолт триаголник и 10 црн круг). Активност во учебникот стр. 52.		З  И	Дрвени боички  Табели 100  Учебник	Прашања/одговор Дискусија  Табели 100
5 мин.	Го проверува множењето со користење различни техники и ги знае содржателите на 2, 3, 4, 5 и 10.	Можам да го проверам множењето со користење различни техники.	Штом ќе завршат со активностите, се врши проверка на резултатите и се отвора дискусија за денешните активности.		З		Прашање/одговор Дискусија
<b>Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)</b>			<b>Забелешки / можности за проширување / домашна работа</b>			<b>Клучна терминологија</b>	
			Домашна работа: Задачи од работна тетратка стр. 36.				

Седмица: 10 Датум:		Тема: Геометрија и решавање проблеми Наставна единица: Користи Венов или Каролов дијаграм за групирање 2Д и 3Д форми според два или три критериуми			Одделение: IV	
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување
			Опис	Организациони форми		
10 мин.	Именува, опишува 3 Д форми Користи Венов или Каролов дијаграм за да групира податоци и предмети според два или три критериуми	Може да именува и опишува 3Д форми Може да множи двоцифрен број со едноцифрен број	Пред учениците се истакнуваат многу геометриски тела и модели. Се именуваат, се опишува секое тело, ги препознаваат и ги бројат сидовите, темињата, рабовите, се разговара за нивните сличности и разлики, кои 2Д форми ги содржи секое тело. Како можеме да ги групираме геометриските форми и геометриските тела по дадени критериуми? • Активност за целиот клас. Со користење на голем Венов дијаграм и Каролов дијаграм групираме 2Д или 3Д форми според договорени критериуми, пр. број на страни, број на агли, сидови, број на темиња. На учениците им се презентира Венов дијаграм со 2Д форми кои ги задоволуваат критериумите број на страни и дали има 1 или повеќе прави агли. Се презентира Каролов дијаграм со 3Д форми, групираме форми според критериумите. За сите активности, се поставуваат прашања како што се: Какви сличности/разлики забележувате помеѓу формите во оваа група? Дали има некои други форми што би можеле да ги ставите во оваа група? Како би можеле поинаку да ги групирате формите?	Г Метод на практична работа	3Д форми модели 2Д форми Сликачки на 3Д и 2Д форми	Набљудување Дискусија Прашања Одговори Решение
20 мин.	Разликува многуаголници (вклучувајќи четириаголници), според бројот на прави агли, дали се правилни или неправилни и дали се симетрични	Може да го провери множењето со користење различни техники- удвојување Може да проценува и да ја определи приближната вредност при пресметувањата	Работа во групи, решавање на барањата од Венов и Каролов дијаграм за идентификување на разликите и сличностите меѓу 3Д формите и препознавање на врските меѓу 2Д формите. Учениците со влечење на дадената форма ја сместуваат во соодветниот круг, во нивниот пресек или надвор од дијаграмот. Откако ќе ги сместат сите форми, го проверуваат решението кликајќи на Check, за наредна активност бираат Next. <a href="http://mathsframe.co.uk/en/resources/resource/83/sort_shapes_venn">http://mathsframe.co.uk/en/resources/resource/83/sort_shapes_venn</a>	С Вербален - дијалогски метод С Практична работа	Керолов и Венов дијаграм - големи Фломастер	Прашања Одговори Дискусија
10 мин.	Ги препознава врските меѓу 2Д формите и ги идентификува разликите и сличностите меѓу 3Д формите. Го образложува начинот на решавање и размислување	Секогаш го проверува резултатот Може да го образложи начинот на решавање и размислување	Се бира за Круг А - правилен многуаголник; за круг Б - има еден или повеќе прави агли или се бира за круг А - правилен многуаголник, за круг Б - има паралелни страни КЕРОЛОВ ДИЈАГРАМ: <a href="http://mathsframe.co.uk/en/resources/resource/114/sorting_3d_shapes_on_a_carroll_diagram">http://mathsframe.co.uk/en/resources/resource/114/sorting_3d_shapes_on_a_carroll_diagram</a> се бира 6 или повеќе сидови (за два критериума) или се бира 6 или повеќе сидови и дали е пирамида (три критериуми). • Презентирање на активностите и решенијата на дијаграмите по групи. Се дискутира за начинот на кој размислуваа и го решаваа проблемот. Што научивте? Што ви беше тешко?	3 Метод на објаснување  И  3	Компјутер ЛЦД проектор Интернет  Учебник	
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Воведна активност: Повторување на знаењата од минатиот час и поставување на прашање како предизвик. Заедничка работа, презентирање, самостојна работа на учениците, работа со ученици кои имаат потреба од помош. Завршни активности: Систематизирање на знаењата.		За дома: Да се реши Керолов дијаграм од учебник стр. 112 / задача 1 и 2.			Каролов дијаграм, Венов дијаграм, критериуми, групира.	

Седмица: 10 Датум:		Тема: Геометрија и решавање проблеми Наставна единица: Користи Венов или Каролов дијаграм за групирање 2Д и 3Д форми според два или три критериуми			Одделение: IV			
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности			Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување	
			Опис		Организациони форми			
10 мин.	Именува, опишува 3Д форми.  Користи Венов или Каролов дијаграм за да групира податоци и предмети според два или три критериуми.	Може да именува и опишува 3Д форми.  Може да множи двоцифрен број со едноцифрен број.  Може да го провери множењето со користење различни техники – удвојување.	Пред учениците се истакнуваат многу геометриски тела и модели. Се именуваат, се опишува секое тело, ги препознаваат и ги бројат сидовите, темињата, рабовите и се разговара за нивните сличности и разлики, кои 2Д форми ги содржи секое тело. Како можеме да ги групираме геометриските форми и геометриските тела по дадени критериуми? • Активност за целиот клас. Со користење на голем Венов дијаграм и Каролов дијаграм групираме 2Д или 3Д форми според договорени критериуми, пр. број на страни, број на агли, сидови, број на темиња. На учениците им се презентира Венов дијаграм со 2Д форми кои ги задоволуваат критериумите број на страни и дали има 1 или повеќе прави агли. Се презентира Каролов дијаграми со 3Д форми, групираме форми според критериумите. • За сите активности, се поставуваат прашања како што се: Какви сличности/разлики забележувате помеѓу формите во оваа група? Дали има некои други форми што би можеле да ги ставите во оваа група? Како би можеле поинаку да ги групирате формите?			Г Метод на практична работа	3Д форми модели 2Д форми  Сликачки на 3Д и 2Д форми  Керолов и Венов дијаграм - големи  Фломастер  Компјутер ЛЦД проектор Интернет	Набљудување Дискусија  Прашања Одговори Решение  Прашања Одговори Дискусија
20 мин.	Разликува многуаголници (вклучувајќи четириаголници), според бројот на прави агли, дали се правилни или неправилни и дали се симетрични	Може да проценува и да ја определи приближната вредност при пресметувањата.  Секогаш го проверува Резултатот.	Работа во групи, решавање на барањата од Венов и Каролов дијаграм за идентификување на разликите и сличностите меѓу 3Д формите и препознавање на врските меѓу 2Д формите. Учениците со влечење на дадената форма ја сместуваат во соодветниот круг, во нивниот пресек или надвор од дијаграмот. Откако ќе ги сместат сите форми, го проверуваат решението кликајќи на Check, за наредна активност бираат Next. ВЕНОВ ДИЈАГРАМ: <a href="http://mathsframe.co.uk/en/resources/resource/83/sort_shapes_venn">http://mathsframe.co.uk/en/resources/resource/83/sort_shapes_venn</a> Се бира за Круг А - правилен многуаголник; за круг Б - има еден или повеќе прави агли или се бира за круг А - правилен многуаголник, за круг Б - има паралелни страни. КЕРОЛОВ ДИЈАГРАМ: <a href="http://mathsframe.co.uk/en/resources/resource/114/sorting_3d_shapes_on_a_carroll_diagram">http://mathsframe.co.uk/en/resources/resource/114/sorting_3d_shapes_on_a_carroll_diagram</a> m се бира б или повеќе сидови (за два критериума) или се бира б или повеќе сидови и дали е пирамида (три критериуми). Индивидуална работа со ученик кој има потреба од помош • Презентирање на активностите и решенијата на дијаграмите по групи. Се дискутира за начинот на кој размислуваа и го решаваа проблемот. Што научивте? Што ви беше тешко?			С Вербален - дијалогски метод  С Практична работа  З Метод на објаснување  И   3		
10 мин.	Ги препознава врските меѓу 2Д формите и ги идентификува разликите и сличностите меѓу 3Д формите.  Го образложува начинот на решавање и размислување.	Може да го образложи начинот на решавање и размислување.						
<b>Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)</b>			<b>Забелешки / можности за проширување / домашна работа</b>			<b>Клучна терминологија</b>		
Воведна активност: Повторување на знаењата од минатиот час и поставување на прашање како предизвик. Заедничка работа, презентирање, самостојна работа на учениците, работа со ученици кои имаат потреба од помош. Завршни активности: Систематизирање на знаењата.			За дома: Да се реши Керолов дијаграм од учебник.			Каролов дијаграм, Венов дијаграм, критериуми, групира.		