|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема урока | Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня. | |
| Цель урока | Формировать у учащихся знаний способов вынесения множителя из-под знака корня и внесение множителя под знак корня, умений применять эти способы при решении задач; | |
| Планируемые образовательные результаты | Личностные:   1. Саморазвитие обучающихся 2. Толерантное отношение к окружающим 3. Равноправное участие учеников и учителя в учебном процессе 4. Взаимное уважение учеников и учителя в учебном процессе 5. Формирование мотивационной основы учебной деятельности, положительного отношения к уроку, устойчивого интереса к изучаемому материалу 6. Самооценивание и адекватное понимание причин успеха / неуспеха в учебной деятельности 7. Способность проявления самостоятельности в разных видах деятельности 8. Умение вести диалог и излагать свои мысли на основе равноправных отношений     Предметные:   1. Владеть математическими знаниями и умениями, необходимыми для описания и объяснения предлагаемых заданий 2. Уметь использовать математическую терминологию 3. Уметь применять теоремы о квадратных корнях из произведения и дроби для вычисления значений выражений, содержащих квадратные корни 4. Формировать у учащихся знаний способов вынесения множителя из-под знака корня и внесение множителя под знак корня, умений применять при решении задач 5. Овладеть основами алгоритмического мышления   Метапредметные   1. Коммуникативные   Выражать свои мысли  в соответствии  с ситуацией общения;  работать коллективно и в паре;  слушать и понимать речь других;  договариваться с соседом по парте при  совместной деятельности в паре.   1. Регулятивные   Учиться контролировать свою деятельность в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном;  определять и формулировать цель с помощью учителя;  принимать и сохранять предметную задачу, следовать инструкции учителя;  оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной оценки.  3. Познавательные  Учиться добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и  информацию,  полученную на уроке;  отличать  новое  от уже известного с помощью учителя;  выбирать наиболее эффективный способ решения;  выполнять действия по заданному алгоритму;  уметь ориентироваться в своей системе знаний. | |
| Трудовые действия учителя | Формирование универсальных учебных действий | |
| Этап (ход) урока | Деятельность учителя   1. Организационный момент (мотивация)   Приветствие, проверка готовности к учебному занятию. Организация внимания детей. Объявление плана урока.   1. Актуализация знаний   Устная работа   1. Вычислите: ∙ ; ; ; ; ()²   Какие теоремы применяли при вычислениях?   1. Представьте числа в виде арифметического корня: 3; 11; 4; 15; 2; 0,3; 1,4. 2. Представьте числа в виде произведения таких множителей, чтобы один из них являлся квадратом рационального числа: 72, 27, 8, 75, 300, 242. 3. Сравните числа: а)  и  б)  и ;   Постановка проблемы: сравнить числа  в)  и   1. Изучение нового материала   Постановка темы и целей урока.  Самостоятельное изучение нового материала: учебник, стр.92, п.18  Решение примера  сравнить числа  и  двумя способами   1. Закрепление знаний, отработка умений   Выполнения задания № 407 (б,г,е,з), 410(а,в,д), 412(а,в), 414(а,в) из учебника, проверка на доске   1. Самостоятельная работа 2. Рефлексия 3. Озвучивание и запись дифференцированного домашнего задания   1)2) № 408,415,416  3) 3,4)№ 407(а,в,д,ж), 409(а,б,в,г),414(а,в)  8. Подведение итогов урока | Деятельность обучающихся  Выполняют задания устно, комментируют полученные ответы, проговаривают используемые теоремы  Самостоятельно работают в парах с учебником.  Выполняют задание у доски двумя способами с обсуждением результатов.  Составляют алгоритмы вынесение множителя за знак корня, внесение множителя под знак корня.  Выполняют задание у доски по очереди с обсуждением результатов.  Написание самостоятельной работы с самопроверкой и самооцениванием.  Оценивают свою работу на уроке  Записывают домашнее задание  Соотносят поставленные цели урока с достигнутым результатом |