|  |  |
| --- | --- |
| 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. ПознавательныеУчиться 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 учителя1. Организационный момент (мотивация)

Приветствие, проверка готовности к учебному занятию. Организация внимания детей. Объявление плана урока.1. Актуализация знаний

Устная работа1. Вычислите: $\sqrt{2}$ ∙ $\sqrt{50}$; $\sqrt{25}$; $\sqrt{100}$; $\frac{\sqrt{50}}{\sqrt{2}}$; ($\sqrt{20}$)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.18Решение примера сравнить числа  и  двумя способами1. 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 доске1. Самостоятельная работа
2. Рефлексия
3. Озвучивание и запись дифференцированного домашнего задания

1)2) № 408,415,4163) 3,4)№ 407(а,в,д,ж), 409(а,б,в,г),414(а,в) 8. Подведение итогов урока | Деятельность обучающихсяВыполняют задания устно, комментируют полученные ответы, проговаривают используемые теоремыСамостоятельно 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 урокеЗаписывают домашнее заданиеСоотносят поставленные цели урока с достигнутым результатом |