Урок 48

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема: Куб числа. Градостроительство и значение неофициальных символов. | | | | | | |
| предмет: математика | | | | Школа: | | |
| Дата: | | | Ф.И.О. педагога | | | |
| класс:3 | | Количество присутствующих | | | Количество отсутствующих | |
| Цель обучения | | 3.1.2.1\* - понимать квадрат числа как произведение двух одинаковых множителей и куб числа – трех одинаковых множителей; | | | | |
| Предполагаемый результат | | **Все учащиеся будут:** понимать куб числа как произведение трёх одинаковых множителей.  **Большинство учащихся будут:** вычислять куб числа как произведение трёх одинаковых множителей, представлять произведение трёх одинаковых множителей в виде куба числа.  **Некоторые учащиеся будут:**  находить значение числового выражения в несколько действий, содержащее куб числа. | | | | |
| языковая цель | | **Учащиеся могут**: Объяснять куб числа, как произведение трёх одинаковых множителей.  **Предметная лексика и терминология:**  Квадрат числа, куб числа  **Серия полезных фраз для диалога/письма**  **Обсуждение:**  Можете ли вы представить куб числа как произведение трёх одинаковых множителей?  Объясните, как вычислить куб числа, зная, что это произведение трёх одинаковых множителей.  Как вы считаете, почему для записи куба и квадрата числа придумали верхний индекс?  **Письмо:**  Запишите куб числа. | | | | |
| Предшествующие знания | | Произведение одинаковых множителей, квадрат числа, компоненты умножения. | | | | |
| план | | | | | | |
| планируемое время | запланированная деятельность | | | | | ресурсы |
| 0-3 | **мотивация.**  Педагог спрашивает:  - Дети, знаете ли вы, что такое «монумент»?  **Монумѐнт** (лат. *monumentum* «воспоминание; памятник», от *monere* «внушать, напоминать, воодушевлять») – значительный по размерам памятник искусственного происхождения.  В архитектурном плане памятники организуют пространство, нередко памятники играют роль визуального центра площади или другого общественного пространства. Монументальная скульптура (монумент) отождествляет собой какое – либо значимое событие своей эпохи и времени, соответствует социально – общественному восприятию действительности отождествляемого события. В целом «монументальная» скульптура отражает собой действительность своего времени. «Монументальную» скульптуру обычно устанавливают в честь значимых, героических событий, требовавших приложения огромных усилий в контексте восприятия человека для своего времени. Педагог показывает фотографии или слайды на интерактивной доске, телевизоре монументов «Алтын адам», «Байтерек», Триумфальная арка «Мәңгілік ел» и разъясняет их значение. Также можно дать задание заранее найти информацию о них в учебнике Познания мира. | | | | | Фото и слайды монументов |
| 4-6 | **Устно (слайд)**  **Повторение № 4(б)**  **Фронтально у доски**  **236 127 80**  **29 89 86**  **Актуализация. (слайд)**  - Какое значение имеют монументы, изображённые на рисунках?  Вычислите и вы узнаете название каждого из них. Задание, связанное с повторением понятия квадрата числа.  - Помимо монументов могут быть установлены и другие памятники. | | | | | учебник |
| 7-11 | **Постановка цели (проблемная ситуация)**  Предлагает выполнить задание № 2, ограничивая время, например за 12 минут. Выясняет, что дети не сталкивались с произведением трёх одинаковых множителей и не могут найти быстро такие числа из предложенных на карточках. | | | | | учебник  тетрадь |
| 12-29 | **Открытие нового**  Для открытия нового дети выполняют практическую работу с укладыванием кубиков в коробку, и высказывают свои предположения.  - Можете ли вы назвать наиболее удобный способ подсчёта?  Дети выполняют практическую работу. Укладывать кубики в коробку надо по слоям. Предлагает выполнить задание № 2 а). Так, педагог подводит детей к выводу, что кубики можно подсчитать, перемножив три раза количество кубиков в ряду. 3 • 3 – это количество кубиков в одном слое, а таких слоя получилось 3. Тогда получается такое выражение: 3•3•3 = 27  Предлагает выполнить задание № 2 б).  Так дети знакомятся с выводом: произведение трёх одинаковых множителей можно заменить кубом числа. Куб числа обозначается верхним индексом 3.  4•4•4 = 43 4•4•4 = 16•4 = (10+6) •4 = 40 + 24 = 64  43 = 64 а•а•а = а3  Чтобы подсчитать произведение, дети пользуются имеющимися знаниями. Поскольку данная тема идёт раньше некоторых приёмов, можно предложить кубы чисел 1,2,3 либо использовать правило умножения суммы на число.  Первичное закрепление с проговариванием.  Дети выполняют № 2 в) с комментированием.  Самостоятельная работа.  В тетради с печатной основой дети выполняют задание: представь куб числа как произведение трёх одинаковых множителей. Вычисли.  Далее по карточке для самопроверки сверяют ответы:  13 = 1•1•1 = 1•1=1  23= 2•2•2=4•2=8  33= 3•3•3=9•3=27  Критерии успеха:  Я могу:  Представить куб числа как произведение трёх одинаковых множителей;  Вычислить куб числа как произведение трёх одинаковых множителей. | | | | | коробка с кубиками  учебник  тетрадь |
| 30-36 | **Работа над ранее изученным**  Предлагает выполнить задание № 5, в котором надо определить порядок действий и вычислить значение выражений.  Предлагает выполнить № 6 на решение задачи. Чтобы проанализировать текст этой нестандартной задачи, предлагает детям зрительную опору:  Пятиэтажные –  Девятиэтажные –  Одноэтажные –  Далее по условию выясняют отношения между данными. Дети могут найти количество девятиэтажных домов 430 – 250.  Составь вопросы по теме урока.  В каждом уроке нового или закрепления учащиеся составляют вопросы. Это позволит помочь провести рефлексию усвоения темы. Со словами, приведёнными в учебнике надо составить вопросы. Можно использовать приём: ромашка Блума. | | | | | учебник |
| 37-40 | **Рефлексия.**  **Составь вопросы по теме урока.**  д/з стр 21 № 4  кто за урок понял, что он может:  □ Представить куб числа как произведение трёх одинаковых множителей;  □ вычислить куб числа как произведение трёх одинаковых множителей;  Составление вопросов по кубику Блума с вопросами: назови, почему, объясни. | | | | | Кубик  Блума |