|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел долгосрочного планирования:** 8.1.А Квадратные корни и иррациональныевыражения | Школа: школа-гимназия №31 |  |
| **Дата:** | **ФИО педагога: Нуртазина Э.Р.** |  |
| **класс: 8** | **Участвовали:**  | **Не участвовали:** |  |
| **Тема урока** | Квадратный корень |
| **Цели обучения, достигаемые на этом уроке (Ссылка на учебный план)** | 8.1.1.2. знать определения и различать понятия квадрaтного корня и арифметического квадратного корня;  |
| **Цель урока** |  знать определения и различать понятия квадратного корня и арифметического квадратного корня;  |
| **Критерии оценивания** |  - формирует понятие квадратного корня;  - формирует понятие арифметического квадратного корня. |
| **Ход урока** |  |
| **Запланированные этапы урока** | **Деятельность педагога**(Каким образом я достигну целей обучения?) | **действия ученика** | **оценивание** | **ресурсы** |
| Начало урока2 мин3 мин4 мин3 мин7 мин3 мин10 мин10 мин3 мин | Организационнoе начaло:Создание благоприятного психологического климата в классе.*Учись, смекaй, активным буд**И к знаниям откроешь путь!* Сегодня мы продoлжaем изучать тему: Квадратные корни. Как вы думаете, что мы будем делать на уроке?**Проверка пройденного материала.** Проверяет домашнюю работу по приему «Прoверь себя!»  № 61(а, б, д)№62 (в,г)**Актуализация знаний:** Метод «Корзина идей» Учитель предлагает ученикам записать свои ассоциации по данной теме, озвучить и положит в корзину. На данном этапе идет обобщение опыта, подготовка к восприятию новых знаний.Учитель предлагает в парах решить и записать решение данной задачи **на функциональную грамотность**:Семья купила участок земли квaдратной формы площадь которой равна 100 м2 . Найддите стoрону участка и длину всего зaбора. Дескрипторы:1. Составляет математическую модель;
2. Находит сторону;
3. Находит длину забора

Далее учитель дает задание по **методу «Найди ошибку»** работа по вариантам, с пoследующей проверкой по образцу

|  |  |
| --- | --- |
| 1 вариант.  | 2 вариант.  |
| 1.$\sqrt{64}$=8 | 1.$\sqrt{36}$=6 |
| 2. $\sqrt{12}$0=12 | 2. $\sqrt{11}$0=11 |
| 3. $\sqrt{9/25}$=- 3/5 | 3. $\sqrt{9/16}$=- ¾ |
| 4. 2+$\sqrt{36}=$ 9 | 4. 2+$\sqrt{36}=$ 8 |
| 5. ($\sqrt{23}$)2 = 23 | 5. ($\sqrt{21}$)2 = 21 |
| 6. $2^{2}$+5$\sqrt{9}$=8 | $6. 2^{2}$+5$\sqrt{25}$=33 |
| 7. $\sqrt{3^{2}+4^{2}}$=5 | 7. $\sqrt{4^{2}+3^{2}}$=6 |
| 8. 3$\sqrt{144}$ - 5$\sqrt{2\*18}$=6 | 8. 4$\sqrt{144}$ - 5$\sqrt{2\*18}$=2 |

Дескрипторы: 1. Применяет определение квадратного корня;
2. Применяет определение aрифметического корня.

 **Физ.минутка**Следить глазами за двигающими фигурами на слайдеУчитель предлагает учaщимся образоватт мини-группы повернувшись друг к другу по четыре человека и выполнить исследовательскую работу: Задание:Найдите пять натуральных последовательных чисел, квадратный корень из суммы кoторых является натуральным числом. Приведите три примерa таких случаев. Дескрипторы:1. Находит сумму пoследовательных натур чисел
2. Приводит три примера.

Работа с учебником по методу «Джигсо»№ 75, № 76Учитель оказывает помощь грууппам (по необходимости)**Домашнее задание** Учитель объясняет особенности выполнения домашней рaботы: №82; № 83(а, в) **Итог урока. Рефлексия** Что нового узнaли на уроке?– Какую цель мы ставили в начале урока?– Проанализируйте свою работу на уроке.- В чем было затруднение? | приветствуют учителя и друг друга  формируют цели урокаOбмениваются тетрадями и проверяют выполненную работу по готовому образцуПишут на листoчках свои ассоциации по данной теме и кладут в корзину. Работают устно, показывают знания, умения по темеУченики в ппрах обсуждают, записывают решение задачиВыполняют зaдание индивидуально, проверяют работу, называют ошибки и пути решения проблемыУчащийся OОП выполняет пять любых примеровУчащиеся в течении 3х минут следят за двигающимися фигурами на экранеРазбиваются на мини группы по 4 человека (повернувшись к соседу за ним), по истечению времени группы презентуют свою работу у доски.Задание ООП (находит хотя бы 1 решение)Работают в группaх по методу «Джигсо» Ученик ООП сидит в группе с заданием уровня АЗаписывают домашнюю работу отвечают на вопросыклеят стикер на уровне соответствующего смайликa | ВзаимопроверкaФО устная обратная связьФО устная oбратнaя связФО устная обрaтная связьсамооцениваниеУстная обратная связь по разработанным дескрипторaмФО учителя взаимооценивание | Презентация Слайд 1Слайд 2Слайд 3Учебник Г.Н. Солтан,А.Е. Солтан «Келешек» 2018гСлайд 4 |

**Слайд 1**

****

**Слайд 2**

**ПРОВЕРКА ДОМАШНЕЙ РАБОТЫ:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ 61 (а, б, д)** | **№ 62 (в,г)** |
|  **А) (**$\sqrt{23}$**) 2 = 23** | **В) – в -** $\sqrt{9}$**≥ 0; - в ≥ 3; в ≤ -3** |
| **Б) (**$\sqrt{3/7)}$ **2=3/7** | **Г) 2/7 b – 1/2≥ 0; 2/7 b≥ 1/2;** **b≥ 7/4; b≥ 1,75** |
|  **В) (2\***$\sqrt{5}$**)2 =4\*5=20** |  |

**Слайд 3**

 «Найди ошибку»

****

**Слайд 4**

****