

План-конспект урока

Юбилей школы и преобразование выражений содержащих квадратные корни

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. ФИО (полностью) | Волошко Ольга Ивановна |
| 2. Место работы | Муниципальное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №7 с углубленным изучением отдельных предметов» |
| 3. Должность | Учитель математики |
| 4. Предмет | алгебра |
| 5. Класс | 8 |
| 6. Тема и номер урока в теме | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни (7 урок из 9 по данной теме) |
| 7. Базовый учебник | Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова под редакцией С.А. Теляковского.- 18-е изд.-М.Просвещение, 2007 |
| 8. Цель урока | – закрепить знания и умения учащихся по теме
– воспитывать чувство патриотизма, любви к родной школе
– развивать познавательную активность и логическое мышление учащихся |
| 9. Тип урока | урок закрепления и применения полученных знаний |
| 10. Формы работы учащихся: | фронтальная, индивидуальная, коллективная |
| 11. Техническое оборудование | ПК, проектор, учебники по математике, электронная презентация. |

Задание на дом: п.19, №493 н/ч,
№500 а,в
№504 а,в

*решить уравнение $|\sqrt{3x+4}-1|=3$

Богата талантами Серпуховская земля.

Здесь родилось много знаменитых и пока ещё не очень знаменитых людей. О некоторых из них, имеющих отношение к нашей школе, пойдёт речь.

- Развитие, закрепление вычислительных навыков.

Найдите значения выражений, и вы узнаете тему нашего урока

$\sqrt{64}$	Н	$\sqrt{10} * \sqrt{10}$	К	$(\sqrt{2}-1)(\sqrt{2}+1)$	Ш
$\sqrt{625}$	А	$(\sqrt{7})^2$	О	$\sqrt{25}$	5
$\sqrt{0,04}$	Е	$(6\sqrt{3})^2$	Л		
$\sqrt{2} * \sqrt{8}$	Й	$\frac{7}{\sqrt{7}}$	3		

н	а	ш	е	й	ш	к	о	л	е	3	5
8	25	1	0,2	4	1	10	7	108	0,2	$\sqrt{7}$	5

Узнайте год рождения нашей школы

$\frac{1}{2} * \sqrt{4}$	$\sqrt{81}$	$(\sqrt{8}-1)(\sqrt{8}+1)$	$\sqrt{2,5} * \sqrt{10}$
1	9	7	5

Ребята, а каким событием в родословной вашей семьи отмечен этот год? / год рождения многих родителей наших учеников/

- Имена серпуховичей в истории школы

1. Вынесите множитель за знак корня

1.	$\sqrt{20}$	$4\sqrt{10}$	Р
2.	$\sqrt{0,75}$	$2\sqrt{5}$	Ф
3.	$\sqrt{160}$	$5\sqrt{3}$	О
4.	$\sqrt{72}$	$0,5\sqrt{3}$	И
5.	$\sqrt{75}$	$6\sqrt{2}$	С
6.	$-9\sqrt{0,36}$	$-5,4$	В

О чём вам говорит эта фамилия?

Кто такой Фирсов Павел Андреевич? (заслушиваем сообщение ученика о Фирсове П.А.)

2. Выполнив действия, вы узнаете, кто был первым директором нашей школы.

1. $(3-\sqrt{5})(3+\sqrt{5})$ А
2. $(2\sqrt{5} - 1)(2\sqrt{5} + 1)$ Д
3. $(5\sqrt{2})^2$ Б
4. $(\sqrt{11})^2$ Л
5. $(-3\sqrt{2})^2$ В
6. $(\sqrt{3} + \sqrt{5})^2$ Е

Л	Е	Б	Е	Д	Е	В	А
11	$8+2\sqrt{15}$	50	$8+2\sqrt{15}$	19	$8+2\sqrt{15}$	18	4

Лебедева Валентина Павловна была первым директором школы №7. О ней и первых учителях нашей школы вы можете узнать из информации на стендах в кабинете истории.

- Учителями славится наша школа
 $(-3\sqrt{3}$ Маркина Л. Р.); $(3\sqrt{3}$ Нультман О. И.);
 $(7\sqrt{3}+4\sqrt{7}$ Камынина Е. В.)
 Вы учите нас Родину любить,
 Знать свой язык и понимать чужой.
 Своей судьбы хозяевами быть,
 И если делать дело, то с душой!

Приведите подобные

$\sqrt{3}-5\sqrt{3}+\sqrt{3}$ - кандидат педагогических наук.

3 $\sqrt{3}+3\sqrt{7}+4\sqrt{3}+\sqrt{7}$ - чемпионка Европы по лёгкой атлетике
 капитан сборной СССР.

7 $\sqrt{3}+2\sqrt{3}-6\sqrt{3}$ - лауреат Губернаторской премии.
 И многие другие учителя.

- Ученики приносят славу ей.

Многие из тех, кто учился в нашей школе стали учителями и работают в ней по сегодняшний день.

Выполните задание и заполните пропуски в тексте.

Учат малышей считать и писать

$$\sqrt{5}(2\sqrt{5}+5\sqrt{8}) = 10+10\sqrt{10}$$

Смирнова Е.А. Савельева В.В. Жилина И.Б. Кускова М.А.

Ученики

$$(2\sqrt{7}+1)^2 = 29+4\sqrt{7}$$

Тикуновой Л.В. не раз занимали призовые места в городских и областных олимпиадах.

$$(1-4\sqrt{3})^2 = 49-8\sqrt{3}$$

Медведева Н.Н. учит информатике.

Бывшие выпускники работают в различных отраслях:

$$\frac{2x-\sqrt{x}}{1-2\sqrt{x}} = -\sqrt{x}$$

Большаков Дмитрий – директор ТВ

$$\frac{49-a}{7-\sqrt{a}} = 7+\sqrt{a}$$

Отец Александр, Отец Владимир – священники, служат в церквях Серпуховского Благочиния.

$$\frac{3}{2\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

Телегин Михаил Владимирович – доцент, преподаватель Московского Городского Психолого-педагогического университета, автор нескольких книг. Выпускники нашей школы работают во многих других отраслях производства

А где работают ваши родители – выпускники нашей школы?

- **День сегодняшний**

Каждый из вас обладает определёнными наклонностями, у каждого есть свой любимый предмет, и сегодня вы вносите свой вклад в историю развития школы. В нашем классе много талантливых ребят – победителей олимпиад, спортивных состязаний, победителей различных конкурсов

Демонстрация грамот и дипломов учащихся класса.

Найдите значение выражения

$$(\sqrt{220} - \sqrt{26})(\sqrt{220} + \sqrt{26}) = 194$$

О чём говорит это число?

За большую гражданско-патриотическую работу школе присвоено имя 194 Речицкой Краснознаменной стрелковой дивизии.

- **Ты в школу нашу загляни**
Ждут новые дороги впереди,
Но ты найди одну свою тропинку
И проходя по ней, себя найди,
И дело и друзей и половинку.
И в день, когда исполнятся мечты,
Ты в школу загляни, пускай все знают,
Что это наша школа выпускает
Таких талантливых людей как ты.

Благодарим всех, кто пришёл к нам на урок, и принял в нём участие