

## Урок сказка по теме «Площади. Площадь прямоугольника» (5 класс)

Подготовила учитель математики: Ковалева Т.Н.(2017-2018 уч.год)

**Цель урока:** формирование и закрепление навыков решения задач на нахождение площади прямоугольника.

### Задачи урока:

- Образовательные: повторить и закрепить знания по теме площади; показать разнообразие применения математики в реальной жизни; совершенствовать вычислительные навыки.
- Развивающие: развивать познавательный интерес, логическое мышление, внимание, наблюдательность.
- Воспитательные: воспитывать аккуратность при выполнении вычислений, повысить интерес к математике.

**Тип урока:** урок обобщения и систематизация знаний по теме «Площади. Площадь прямоугольника».

### Ход урока.

#### 1.Организационный момент.

(Приветствие, объявление темы и цели урока).

**2.Актуализация опорных знаний** (ответы на вопросы: для чего нужно уметь измерять площади, где вы применяете данный материал в жизни?).

#### Слайд 1.



Тема урока: «Площади. Площадь прямоугольника».

- Для чего нужно уметь измерять площади?
- Где вы применяете данный материал в жизни? Приведите примеры.
- Можно ли в жизни обойтись без знаний по данной теме?

**3. Основная часть урока.** Закрепление материала в процессе решения задач.

Ребята, вы помните сказку «Гуси - лебеди». Гуси-лебеди - сказка о том, как сестричка не уследила за младшим братиком, загулялась... Унесли мальчика гуси-лебеди. А она отправилась в путь - искать братика.

Бежала, бежала, видит- стоит в поле печка. Маша к ней:

- Печка, печка, скажи, куда гуси-лебеди полетели?

- Ответь на мои вопросы,- говорит печка,- тогда скажу!

Ребята, давайте поможем Маше выполнить задание.

### Слайд 2.



- Как найти площадь квадрата?
- Как найти площадь прямоугольника?
- Назови единицы измерения площади.
- Вырази в квадратных метрах 17 а; 2 га 5 а.
- Вырази в гектарах и арах: 930 а; 45700 кв.м.

Побежала Маша дальше.

Видит - стоит яблоня, вся румяными яблочками увешана, ветки до самой земли склонились. Маша к ней:

- Яблоня, яблоня, скажи, куда гуси-лебеди полетели?

- Выполни мои задания – тогда скажу! (Работа в паре)

### Слайд 3.



- Периметр квадрата равен 36см. Чему равна его площадь?
- Ширина прямоугольника 40см, а ширина на 15см больше. Найдите площадь прямоугольника.
- Площадь пришкольного участка равна 3354 кв. м, длина равна 86 м. Найдите ширину пришкольного участка.

**4. Динамическая пауза (физкультминутка).** У учителя в руках поочередно квадрат, прямоугольник, треугольник. Квадрат- руки вверх, прямоугольник – руки в сторону, потопали; треугольник – руки на пояс, топаем, а затем похлопаем.

Бежит Маша дальше и видит: течёт молочная речка - кисельные берега. Маша к ней:

- Молочная речка - кисельные берега, куда гуси-лебеди полетели?

- Расскажи мне о старинных мерах измерения площадей на Руси?- говорит речка,- тогда скажу, куда гуси- лебеди полетели.

**Слайд 4. Историческая справка.** ( Учащийся рассказывает исторические сведения об измерении площадей).



- в 16-18 веках мерою полей служит «десятина» (равная 1,1га) и «четверть» ( равная половине десятины – поле, на котором высевали четверть хлеба). Десятина, которая в быту имела и другие размеры, делилась на 2 «четверти», четверть в свою очередь, на 2 «осьмины», осьмина – на 2 «полуосьмины» и т.д.
- Налоговой единицей земли была «соха».
- Позже землю измеряли «акрами» ( 4047кв.м.)
- Сравните 1 акр и 1га.

#### **Меры площади поверхности:**

1 кв. верста = 250000 квадратных саженей = 1,138 кв. километра

1 десятина = 2400 квадратных саженей = 1,093 гектар

1 копна = 0,1 десятины

1 кв. сажень = 16 квадратных аршинов = 4,552 кв. метра

1 кв. аршин=0,5058 кв. метра

1 кв. вершок=19,76 кв. см

1 кв. фут=9,29 кв. дюйма=0,0929 кв. м

1 кв. дюйм=6,452 кв. сантиметра

1 кв. линия=6,452 кв. миллиметра

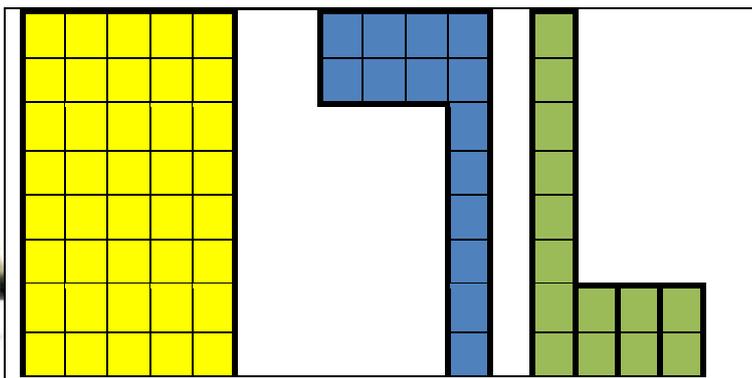
Бежала, бежала Маша и прибежала к дремучему лесу. Стала на опушке и не знает, куда теперь идти, что делать. Смотрит- сидит под пеньком ёж.

- Ёжик, ёжик,- спрашивает Маша - не видал ли ты, куда гуси-лебеди полетели?

Ёжик говорит: вычисли площади каждой из фигур? И иди за мной.

Ребята, кто быстрее вычислит и поможет Маше?

**Слайд 5.**(длина стороны каждой клетки равна 1 см)



- У каких фигур площади равны?

- Будут ли данные фигуры равны?

- Могут ли равные фигуры иметь различные площади?

- Молодцы. Ребята! Здорово Маше помогли. Что же нас дальше ожидает?

Свернулся ёж клубочком и покатился между ёлками, между берёзками. Катился, катился и прикатился к избушке на курьих ножках.

Смотрит Маша - сидит в той избушке Баба-Яга, пряжу прядёт. А Ванюшка возле крылечка золотыми яблочками играет.

Подкралась Маша тихонько к избушке, схватила братца и побежала домой.

Но на обратном пути, чтобы уйти от Бабы-Яги, Маше надо выполнить еще одно задание. Поможем, ребята, Маше?

**Слайд 6.**



1. Рабочим выделили для садовых участков 6 га земли. Сколько рабочих получили участки, если площадь каждого участка 12 соток?

2. Начертите прямоугольник ABCD, сторона которого равна 4 см. Проведите отрезки AC и BD. Чему равны площади получившихся треугольников.

Баба - Яга сжалилась и отпустила Машу с братцем домой. Прибежала Маша домой, умыла братца, причесала, посадила на лавочку, сама рядом с ним села.

Тут скоро и отец с матерью вернулись из города, гостинцы привезли. Вот и сказки коней, а кто работал на уроке молодец.

**4. Подведение итога урока. Домашнее задание.**

**5.Рефлексия.**

Каждому учащемуся раздаются карточки «оцени урок».

<b>Вопрос</b>	<b>да</b>	<b>нет</b>
Урок был интересным		
Я доволен своей работой на уроке		
На уроке я узнал много нового		
На уроке я получил положительные эмоции		
Были отдельные моменты, когда я испытывал трудности		