

Преподаватель: Рябец Елена Игоревна

Класс/Группа: 5 класс

Учебный предмет: математика

Тема раздела программы: Наглядная геометрия. Многоугольники

Тема учебного занятия: Формула площади прямоугольника, квадрата.

Цель: формирование знаний и умений вычисления площади прямоугольника и квадрата с использованием формул, применение

Тип занятия: урок изучения нового материала с использованием ЭОР

Технологии: Технология развития критического мышления (методический прием «Верно - Неверно», пометки на полях (INSERT), ромашка Блума); информационно-коммуникационные технологии; здоровьесберегающие технологии.

Материально-техническое обеспечение занятия: чертёжные инструменты, компьютер учителя, мультимедийный проектор, карточки с таблицей «Верно – Неверно», лист самооценки, карточка «План дачного участка», ПК учащихся, презентация, видеоролик для проведения физкультминутки, интерактивный тест «Площадь прямоугольника»

Продолжительность учебного занятия: 40 минут

Место проведения: МБОУ Тыретьская сош

Задачи урока:

- актуализировать знания учащихся о площади, полученные в начальной школе;
- ввести понятие равных фигур;
- научиться находить площади прямоугольника и квадрата, используя формулы;
- продолжить развитие умений обобщать, анализировать, сравнивать;
- продолжить воспитание культуры речи и сотрудничества.

Планируемые образовательные результаты:

Личностные:

- Осознать ценность и значимость получения образования на примере нахождения площадей фигур.
- Научиться понимать, что получение образования – это большой труд.

Метапредметные:

Познавательные:

Умение:

- устанавливать аналогии, сравнивать, анализировать;
- читать и извлекать нужную информацию;
- представлять информацию в виде таблиц, схем;
- использовать знако-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов;
- Находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

Регулятивные:

Умение:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности;
- формулировать вопрос (проблему, затруднение), с которым столкнулись учащиеся; оценивать сложившуюся учебную ситуацию

Коммуникативные:

Умения:

- оформлять свою мысль в устной речи, высказывать свою точку зрения, формулировать высказывание;
- критически относиться к своему мнению, принимать точку зрения других;
- использовать средства информационных и коммуникативных технологий для решения учебно-познавательных и практических задач.

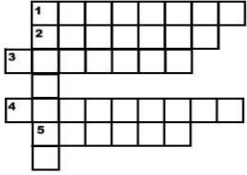
Предметные:

Умение:

- усвоение понятия площади, ее буквенного обозначения;
- Находить равные фигуры;
- записывать правила нахождения площадей прямоугольника и квадрата в виде формул;
- вычислять площади прямоугольника и квадрата, выбирая оптимальный способ решения.

Ход урока:

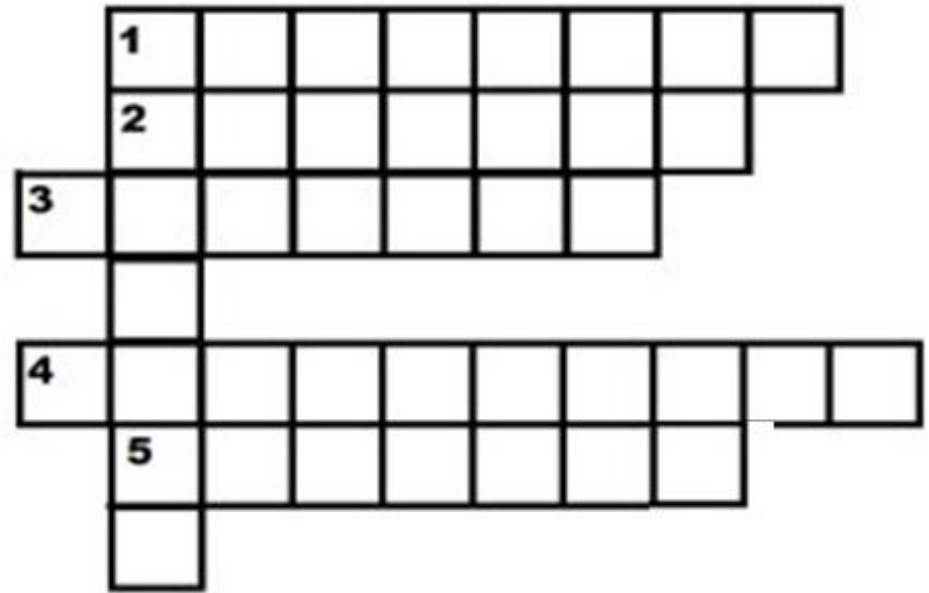
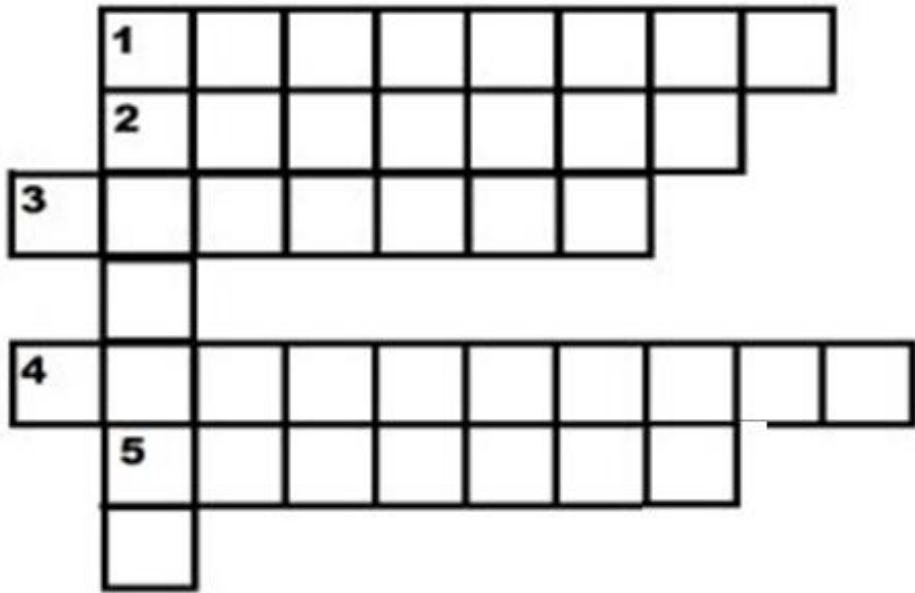
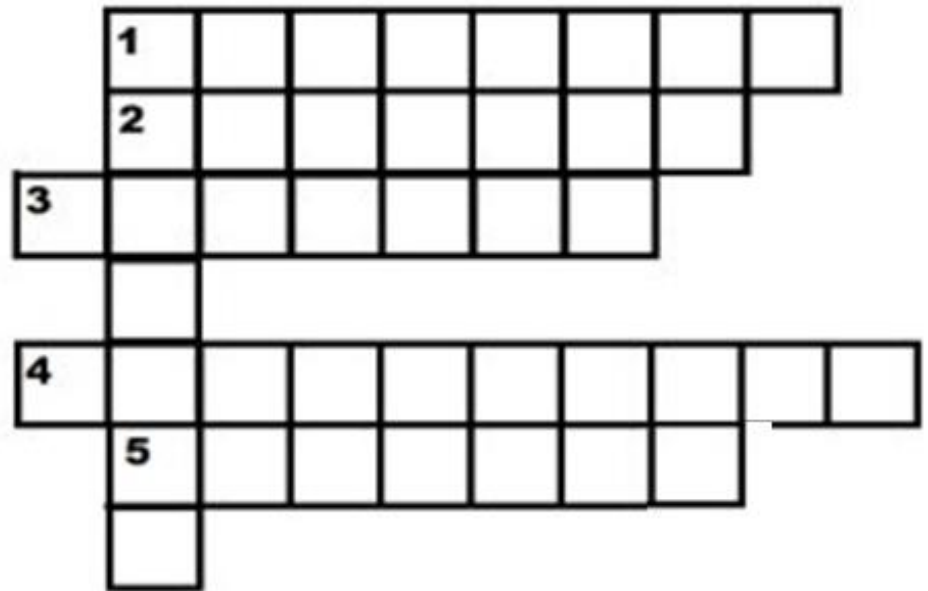
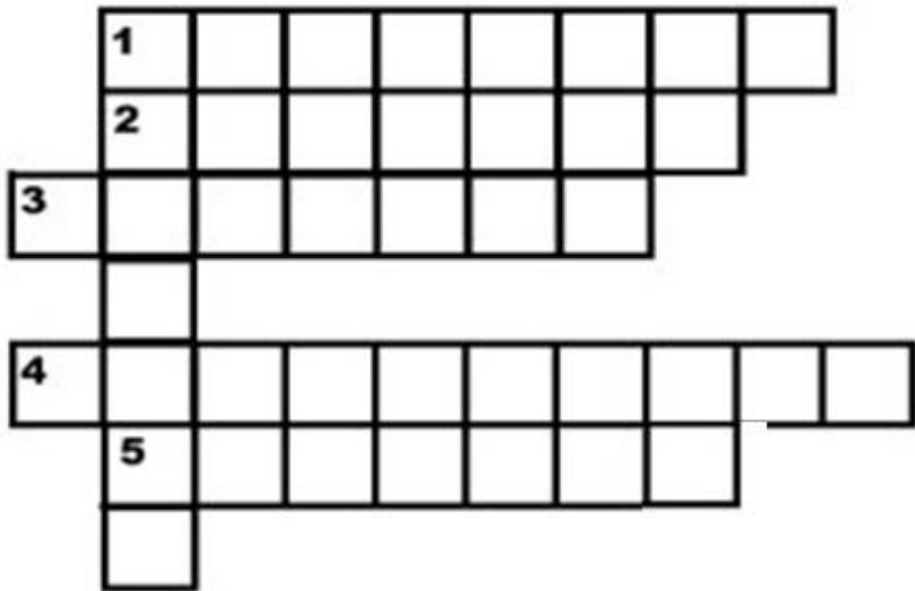
Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формирование УУД Методы и приемы
I. Организационный момент	<p>Наблюдает за рассадкой учащихся, за наличием всех необходимых принадлежностей. Приветствует учащихся. Прозвенел звонок для вас, Все зашли спокойно в класс. Встали все у парт красиво, Улыбнулись всем учтиво. На меня все посмотрели И за парты тихо сели.</p> <p>Рассказывает о листах самооценки, в которые ученики должны будут записывать набранные за задания баллы.</p>	Концентрация внимания, воли, положительный настрой на работу	Коммуникативные: Доброжелательное отношение к окружающим.
II. Актуализация опорных знаний.	Организует работу	1. Решают кроссворд. Слайд №1.	Регулятивные:

	<p>учащихся в парах. Решив кроссворд, вы сможете узнать тему нашего урока.</p> <p>Просит оценить работу впаре Записывает тему урока надоске.</p>	 <p>По горизонтали: 1. Сумма длин сторон геометрической фигуры (<i>Периметр</i>). 2. Инструмент для измерения длины отрезка (<i>Линейка</i>). 3. Правило, записанное с помощью букв (<i>Формула</i>). 4. Пройденный путь (<i>Расстояние</i>). 5. Арифметическое действие (<i>Деление</i>).</p> <p>2. Читают слово по вертикали и формулируют тему урока. Оценивают свою работу, поставив 5 баллов за все верные ответы, а далее по количеству правильных ответов. Заносят баллы в лист самооценки</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выдвигать версии; - целеполагание; - прогнозирование. Коммуникативные: - умение выражать свои мысли; - отстаивать свою точку зрения; - работать в парах, устанавливать рабочие отношения. 																											
<p>III. Подготовка к изучению нового материала (стадия вызова).</p>	<p>Организует работу учащихся в парах.</p>	<p>1. Выбирают верные утверждения на карточках и заполняют таблицу «Верно – неверно».</p> <table border="1" data-bbox="853 818 1682 1497"> <thead> <tr> <th>Вопрос</th> <th>Верно</th> <th>Неверно</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Площадь измеряют в квадратных сантиметрах.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Площадь фигуры равна сумме площадей его частей.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Фигуры называются равными, если одну из них можно наложить на вторую, и они совпадут.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Равные фигуры имеют равные площади.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Площадь прямоугольника равна произведению длины на ширину.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. Площадь квадрата находится по формуле $S = a^2$.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7. Если площади равных фигур равны, то их периметры тоже равны.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8. В старину площадь земли измеряли в десятинах.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Вопрос	Верно	Неверно	1. Площадь измеряют в квадратных сантиметрах.			2. Площадь фигуры равна сумме площадей его частей.			3. Фигуры называются равными, если одну из них можно наложить на вторую, и они совпадут.			4. Равные фигуры имеют равные площади.			5. Площадь прямоугольника равна произведению длины на ширину.			6. Площадь квадрата находится по формуле $S = a^2$.			7. Если площади равных фигур равны, то их периметры тоже равны.			8. В старину площадь земли измеряли в десятинах.			<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать версии. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умения слушать ответы товарища и отвечать на вопросы других; - формулировать собственные мысли; - высказывать и обосновывать свою точку зрения; - управлять поведением партнера. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять ключевые моменты. <p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - положительно относиться к учению, к познавательной деятельности;
Вопрос	Верно	Неверно																												
1. Площадь измеряют в квадратных сантиметрах.																														
2. Площадь фигуры равна сумме площадей его частей.																														
3. Фигуры называются равными, если одну из них можно наложить на вторую, и они совпадут.																														
4. Равные фигуры имеют равные площади.																														
5. Площадь прямоугольника равна произведению длины на ширину.																														
6. Площадь квадрата находится по формуле $S = a^2$.																														
7. Если площади равных фигур равны, то их периметры тоже равны.																														
8. В старину площадь земли измеряли в десятинах.																														

		9.Если сторону квадрата увеличить вдва раза, то площадь увеличится в четыре раза.			- желание приобретать новые знания и совершенствовать имеющиеся.								
IV.Усвоение нового материала (стадия осмысления).	<p>Направляет работу учащихся. Проводит инструктаж по использованию приема(INsert)</p> <p>Физкультминутка. Координирует, направляет работу учащихся, помогает найти нужную информацию.</p>	<p>1. Читают п.18 учебника и делают пометки на полях. «v» - известная информация. «+» - новая информация. «?» - непонятная информация. «-» - информация, идущая в разрез с имеющимися представлениями и знаниями.</p> <p>2.Обсуждение текста в парах и заполнение таблицы.</p> <table border="1" data-bbox="848 555 1715 703"> <tr> <td>V «галочка»</td> <td>- Знак «минус»</td> <td>+ Знак «плюс»</td> <td>? «вопр. знак»</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Выполняют физкультминутку под музыку</p>	V «галочка»	- Знак «минус»	+ Знак «плюс»	? «вопр. знак»							<p>Познавательные: - читать и извлекать нужную информацию; - умение работать с текстом; - представлять информацию в виде таблиц; - анализировать, сравнивать новые знания полученными ранее; - систематизировать информацию.</p> <p>Коммуникативные: - умение точно и полно излагать свои мысли.</p>
V «галочка»	- Знак «минус»	+ Знак «плюс»	? «вопр. знак»										
5.Составление памятки «Площади фигур»	Помогает обобщить материал.	<p>1. Составляют памятку.</p> <p>1) Свойства площадей. 2) Формулы площади прямоугольника и квадрата.</p>			<p>Познавательные: - умение обобщать материал.</p> <p>Коммуникативные: - формулировать собственные мысли.</p>								
6.Работа с таблицей «Верно – неверно»	Давайте вернемся к таблице «Верно – неверно». Обсудим с 1 по 7 вопрос и проверим ваши предположения. Что нового мы узнали?	1.Обсуждают в парах и сверяют предположения с новыми, полученными знаниями.			Познавательные: - умения сравнивать.								
7.Решение практических задач (закрепление пройденного материала,	<p>Организует группы и работу в них.</p> <p>После решения задачи №4 вернемся к таблице «Верно</p>	<p>Выполняют задания.</p> <p>1.Простые вопросы: Как найти площадь прямоугольника по формуле площади? Выполняют №716, 719. Слайд №2. 2.Практический вопрос. Начертите прямоугольник и квадрат, имеющие одинаковые</p>			Познавательные: - умения перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате								

		<p>1.Какими цифрами на плане обозначены:</p> <table border="1"> <tr> <td>жилой дом</td> <td>теплица</td> <td>бак с водой</td> <td>огород</td> <td>плодово-ягодные кустарники</td> <td>баня</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>2.Найдите площади этих объектов.</p> <table border="1"> <tr> <td>жилой дом</td> <td>теплица</td> <td>бак с водой</td> <td>огород</td> <td>плодово-ягодные кустарники</td> <td>баня</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>5.Уточняющий вопрос.Слайд №5 Помогают ли формулы для вычисления площадей фигур? Оценивают работу в группе от 1 до 5 баллов, и заносят в лист самооценки</p>	жилой дом	теплица	бак с водой	огород	плодово-ягодные кустарники	баня							жилой дом	теплица	бак с водой	огород	плодово-ягодные кустарники	баня							
жилой дом	теплица	бак с водой	огород	плодово-ягодные кустарники	баня																						
жилой дом	теплица	бак с водой	огород	плодово-ягодные кустарники	баня																						
8.Проверка усвоения материала	Организует индивидуальную работу учащихся за персональными компьютерами. Просит оценить работу с тестом	Выполняют тест с самопроверкой, используя ЭОР «Площадь прямоугольника», размещенный на ученических компьютерах. Заносят количество набранных баллов в лист самооценки	Коммуникативные: - умение работать с электронными ресурсами для проверки знаний и отработки умений и навыков.																								
9.Рефлексия.	Просит подсчитать количество набранных за урок баллов, выставить оценку и сообщить ее учителю. Просит выразить свое отношение к уроку	Подсчитывают общее количество баллов, набранных за урок,и выставляют оценку в соответствии с критериями: 14-15 баллов – «5» 7-10 баллов – «3» 11-13 баллов – «4» менее 7 баллов – «2» Сообщают об оценке учителю. Выражают отношение к уроку, используя формулировки: Я узнал... Я применю... Хочу еще узнать о ...	Познавательные: - давать оценку действиям, оценивать результат.																								
10. Итог урока и домашнее задание.	Комментирует домашнее задание	1. Возвращаются к таблице «Верно – неверно» к вопросу №8, Дма нужно приготовить сообщение об единицах измерения	Коммуникативные: - умение использовать средства																								

		<p>площадей в древности. Составить практическую задачу на вычисление площади прямоугольника и квадрата.</p>	<p>информационных технологий для решения учебно-познавательных и практических задач. Познавательные: - находить ответы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.</p>
--	--	---	--



Вопрос	Верно	Неверно	Вопрос	Верно	Неверно
1.Площадь измеряют в квадратных сантиметрах			1.Площадь измеряют в квадратных сантиметрах		
2.Площадь фигуры равна сумме площадей его частей.			2.Площадь фигуры равна сумме площадей его частей.		
3.Фигуры называются равными, если одну из них можно наложить на вторую и они совпадут			3.Фигуры называются равными, если одну из них можно наложить на вторую и они совпадут		
4.Равные фигуры имеют равные площади.			4.Равные фигуры имеют равные площади.		
5.Площадь прямоугольника равна произведению длины на ширину			5.Площадь прямоугольника равна произведению длины на ширину		
6.Площадь квадрата находится по формуле $S = a^2$.			6.Площадь квадрата находится по формуле $S = a^2$.		
7.Если площади равных фигур равны, то их периметры тоже равны.			7.Если площади равных фигур равны, то их периметры тоже равны.		
8.В старину площадь земли измеряли в десятинах.			8.В старину площадь земли измеряли в десятинах.		
Вопрос	Верно	Неверно	Вопрос	Верно	Неверно
1.Площадь измеряют в квадратных сантиметрах			1.Площадь измеряют в квадратных сантиметрах		
2.Площадь фигуры равна сумме площадей его частей.			2.Площадь фигуры равна сумме площадей его частей.		
3.Фигуры называются равными, если одну из них можно наложить на вторую и они совпадут			3.Фигуры называются равными, если одну из них можно наложить на вторую и они совпадут		
4.Равные фигуры имеют равные площади.			4.Равные фигуры имеют равные площади.		
5.Площадь прямоугольника равна произведению длины на ширину			5.Площадь прямоугольника равна произведению длины на ширину		
6.Площадь квадрата находится по формуле $S = a^2$.			6.Площадь квадрата находится по формуле $S = a^2$.		
7.Если площади равных фигур равны, то их периметры тоже равны.			7.Если площади равных фигур равны, то их периметры тоже равны.		
8.В старину площадь земли измеряли в десятинах.			8.В старину площадь земли измеряли в десятинах.		

Лист самооценки

1. формулирование темы урока	
2. решение практических задач	
• Простые вопросы	
• Практический вопрос	
• Объясняющий вопрос.	
• Творческий вопрос	
• Уточняющий вопрос.	
3. тест	
всего	

Лист самооценки

1. формулирование темы урока	
2. решение практических задач	
• Простые вопросы	
• Практический вопрос	
• Объясняющий вопрос.	
• Творческий вопрос	
• Уточняющий вопрос.	
3. тест	
всего	

Лист самооценки

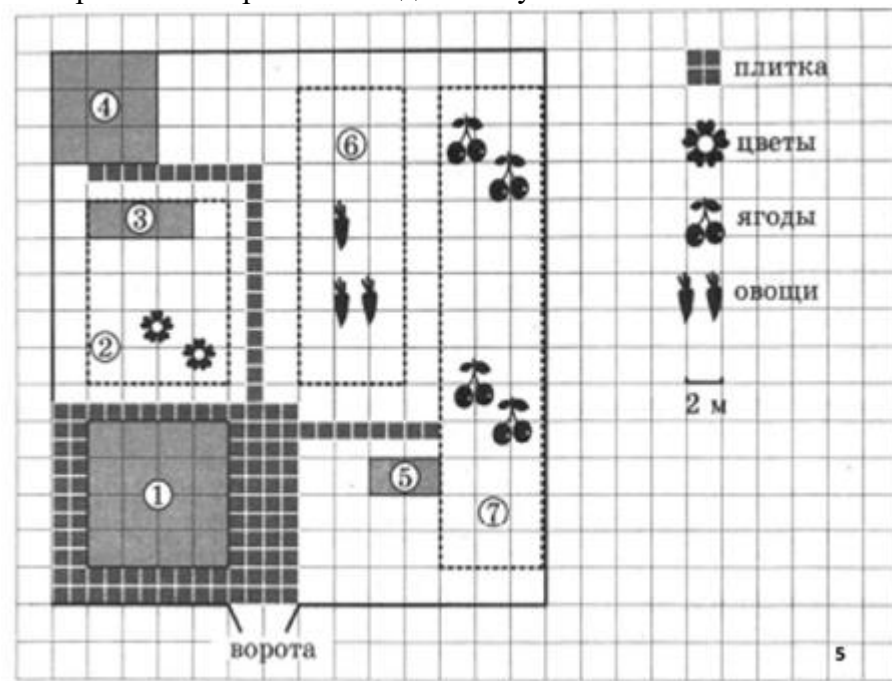
1. формулирование темы урока	
2. решение практических задач	
• Простые вопросы	
• Практический вопрос	
• Объясняющий вопрос.	
• Творческий вопрос	
• Уточняющий вопрос.	
3. тест	
всего	

Лист самооценки

1. формулирование темы урока	
2. решение практических задач	
• Простые вопросы	
• Практический вопрос	
• Объясняющий вопрос.	
• Творческий вопрос	
• Уточняющий вопрос.	
3. тест	
всего	

Решение практических задач:

1. Простые вопросы: Как найти площадь прямоугольника по формуле площади? Выполняют №716, 719.
2. Практический вопрос: Начертите прямоугольник и квадрат, имеющие одинаковую площадь.
3. Объясняющий вопрос: Для чего нужно знать свойства площадей?
4. Творческий вопрос: «План дачного участка»



На плане изображен дачный участок по адресу: СНТ Рассвет, ул. Морская, 7 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Въезд и выезд осуществляется через единственные ворота. Площадь, занятая жилым домом, равна 64 кв. м. Помимо жилого дома, на участке есть баня, к которой ведет дорожка. Между жилым домом и баней находится цветник с теплицей. Теплица отмечена на плане цифрой 3. Напротив жилого дома находится бак с водой для полива растений, за ним плодово-ягодные кустарники. В глубине участка есть огород для выращивания овощей, отмеченный цифрой 6.

1. Какими цифрами на плане обозначены:						2. Найдите площади этих объектов.					
жилой дом	теплица	бак с водой	огород	плодово-ягодные кустарники	баня	жилой дом	теплица	бак с водой	огород	плодово-ягодные кустарники	баня

5. Уточняющий вопрос: Помогают ли формулы для вычисления площадей фигур?

V «галочка»	- Знак «минус»	+ Знак «плюс»	? «вопр. знак»		V «галочка»	- Знак «минус»	+ Знак «плюс»	? «вопр. знак»	
V «галочка»	- Знак «минус»	+ Знак «плюс»	? «вопр. знак»		V «галочка»	- Знак «минус»	+ Знак «плюс»	? «вопр. знак»	

Площадь. Площадь прямоугольника

Тест состоит из пяти вопросов. Три варианта ответа. Нужно выбрать один - правильный.

Математика 5 класс | Дата: 22.1.2018 | Количество вопросов: 5 | Автор: Наталья Галина Викторовна

Вопрос № 1

Площадь квадрата равна площади прямоугольника со сторонами 9 дм и 11 дм. Чему равна площадь квадрата?

- 20
- 99
- 40

Вопрос № 2

Площадь квадрата равна 36 кв.см. Чему равен его периметр?

- 12
- 18
- 24

Вопрос № 3

Площадь прямоугольника равна 70 кв.дм. Чему равна длина прямоугольника, если его ширина равна 7 дм?

- 10
- 5
- 63

Вопрос № 4

Длина стороны квадрата равна 9 см. Какова его площадь?

- 36
- 81
- 18

Вопрос № 5

Стороны прямоугольника равны 6 см и 8 см. Чему равна его площадь?

- 14
- 48
- 28

Проверить результат

Площадь. Площадь прямоугольника

Тест состоит из пяти вопросов. Три варианта ответа. Нужно выбрать один - правильный.

Математика 5 класс | Дата: 22.1.2018 | Количество вопросов: 5 | Автор: Наталья Галина Викторовна

Вопрос № 1 *Справильно*

Площадь квадрата равна площади прямоугольника со сторонами 9 дм и 11 дм. Чему равна площадь квадрата?

- 20
- 99
- 40

Вопрос № 2 *Справильно*

Площадь квадрата равна 36 кв.см. Чему равен его периметр?

- 12
- 18
- 24

Вопрос № 3 *Справильно*

Площадь прямоугольника равна 70 кв.дм. Чему равна длина прямоугольника, если его ширина равна 7 дм?

- 10
- 5
- 63

Вопрос № 4 *Справильно*

Длина стороны квадрата равна 9 см. Какова его площадь?

- 36
- 81
- 18

Вопрос № 5 *Справильно*

Стороны прямоугольника равны 6 см и 8 см. Чему равна его площадь?

- 14
- 48
- 28

Вы набрали
5.0 баллов из 5.0 возможных
Тест пройден на 100%