

Авторы разработки: Березкина Наталья Анатольевна, Курносова Екатерина Владимировна (МАОУ Лобановская СОШ); Скворцова Ирина Валерьевна (МАОУ «СОШ №64» г. Перми).

Один из вариантов работы с картой понятий на уроках геометрии по теме «четырехугольник».

8 класс.

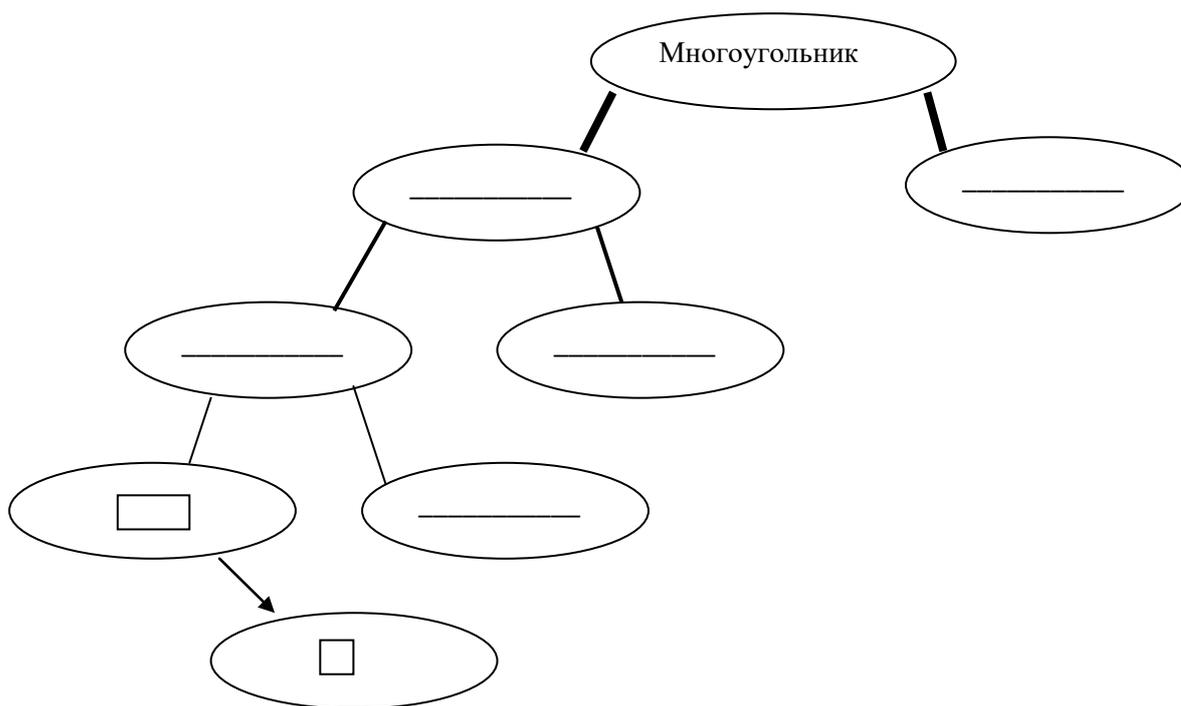
Ситуация: новый учитель реализует технологию формирующего оценивания, используя прием «Карта понятий».

1 урок.

Тема урока: четырехугольники.

Учитель заранее готовит раздаточный материал:

- 1) Рисунки многоугольников: параллелограмм, ромб, квадрат, трапеция общего вида, прямоугольник, треугольник, пятиугольник (в двух цветах).
- 2) Схема заданной структуры (частично заполненная с указанием некоторых связей).
- 3) Карточки с понятиями (четырехугольник, не четырехугольник, квадрат, ромб, прямоугольник, трапеция, параллелограмм).
- 4) Утверждения (противоположные стороны равны, противоположные углы равны, диагонали точкой пересечения делятся пополам).



Деятельность учителя	Деятельность ученика
<ol style="list-style-type: none"> 1. Учитель предлагает ученикам рисунки многоугольников и схему. 2. Учитель предлагает карточки с понятиями. 3. Учитель раздает утверждения для работы дома. 4. После составления карты понятий предлагает учащимся поработать с учебником. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учащиеся распределяют рисунки относительно предложенной схемы. 2. Учащиеся распределяют карточки на заполненной схеме. 3. Учащиеся распределяют утверждения на заполненной схеме. 4. Учащиеся, работая с учебником, сверяют соответствие полученной карты понятий с научным знанием.

2 урок.

Тема урока: свойства параллелограмма.

Критерии оценивания:

1 балл за каждое правильно расположенное изображение.

1 балл за каждое правильно соотнесенное понятие с изображением.

Максимум 28 баллов за полностью верно выполненное задание.

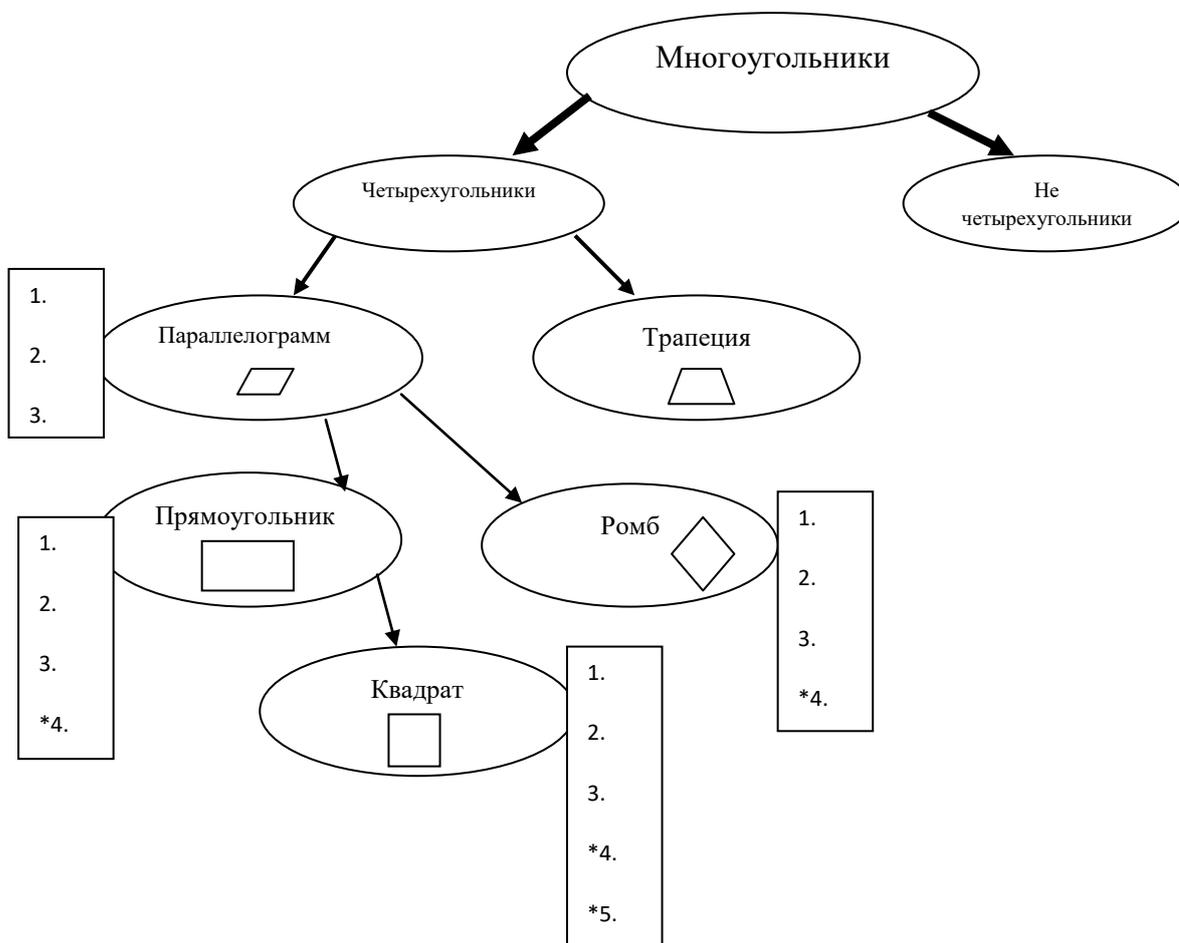
Менее 14 баллов – уровень ниже среднего.

От 14 до 21 баллов – средний уровень.

От 22 до 25 баллов – уровень выше среднего.

От 26 до 28 баллов – высокий уровень.

Деятельность учителя	Деятельность ученика
1. Учитель предлагает учащимся определить критерии оценивания карты понятий, построенной на предыдущем уроке.	1. Учащиеся воспроизводят карту понятий и оценивают свою работу в соответствии с критериями.
2. Проверка домашнего задания (работа с утверждениями).	
3. Расширение карты понятий свойствами четырехугольников (особое внимание учитель фиксирует на установление связей между рассмотренными четырехугольниками). *ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ УДЕЛИВ КВАДРАТУ И РОМБУ!	
4. Совместное обсуждение и фиксирование дополнительных критериев оценивания для полученной карты понятий.	
5. Учитель предлагает дома познакомиться с четырехугольником – трапецией (работа с текстом и дополнение схемы).	



3 урок.

Тема урока: трапеция.

Критерии оценивания:

1 балл за каждое правильно расположенное изображение.

1 балл за каждое правильно соотнесенное понятие с изображением.

1 балл за каждое правильно соотнесенное свойство.

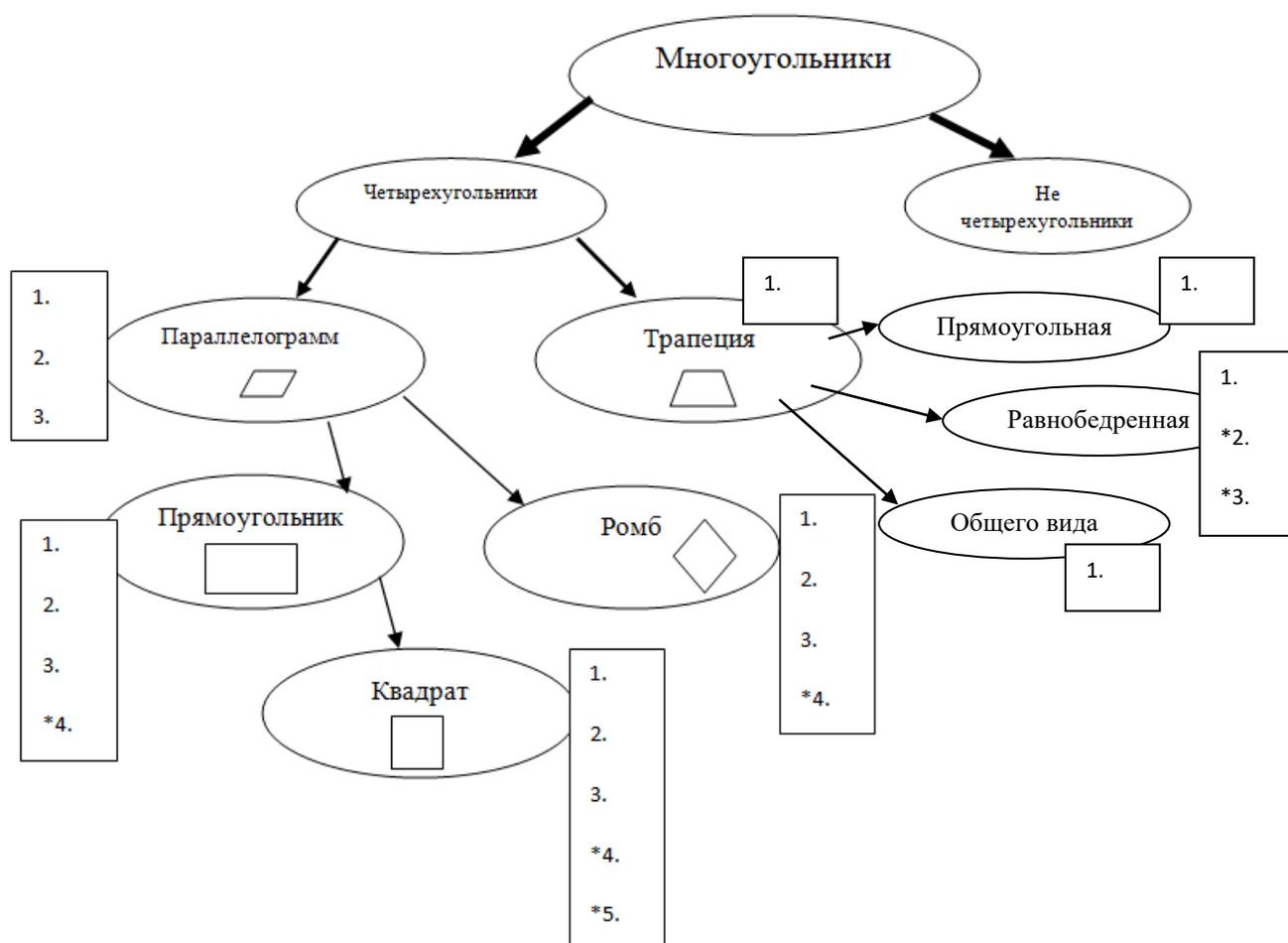
Максимум 34 баллов за полностью верно выполненное задание.

Менее 17 баллов – уровень ниже среднего.

От 17 до 26 баллов – средний уровень.

От 27 до 30 баллов – уровень выше среднего.

От 31 до 34 баллов – высокий уровень.



Деятельность учителя	Деятельность ученика
<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка домашнего задания (работа с понятием трапеция). 2. Учитель предлагает учащимся определить критерии оценивания карты понятий, построенной на предыдущем уроке и дополненной дома. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка домашнего задания (работа с понятием трапеция). 2. Учащиеся воспроизводят карту понятий и оценивают свою работу в соответствии с критериями.
<ol style="list-style-type: none"> 3. Рефлексия с коррекцией знания. Прием «цепочка заметок». Ученики передают друг другу конверт, на котором учитель написал вопрос что для меня было трудным при работе со схемой?, получив конверт, ученик пишет на листочке ответ, вкладывает его в конверт и передет его дальше. Учащиеся и учитель посмотрев все ответы, определяют самые типичные затруднения и пути их решения. 	

Вывод: приемы «карты понятий» и «цепочка заметок» показаны при изучении темы «четырёхугольники» на протяжении 3 уроков. Работой с этой картой понятии будет продолжена при изучены темы «площади».

Идея от авторов: расширенную карту понятий по теме «четырёхугольники» далее используется при подготовки ГИА и написания проектной работы по математике.

Дата: 13.05.2025