

Повторение, обобщение и систематизация изученного материала.

Тема : «Четырёхугольники»

Тип урока: рефлексия

Цель урока: Систематизация знаний по теме “Четырёхугольники”.

Задачи:

обучающие:

- привести в систему теоретические знания по теме “Четырёхугольники”;
- закрепление навыков решения задач по данной теме;
- определить сферы практического использования знаний.

развивающие:

- развивать мыслительные операции (проведение аналогии, анализ, синтез);
- развивать пространственное мышление;
- развивать логическое мышление.

воспитывающие:

- развивать чувство коллективизма, умение выслушивать ответы товарищей;
- прививать интерес к предмету.

Ход урока

- Наш сегодняшний урок мы начинаем с высказывания великого русского писателя Льва Николаевича Толстого. Как вы понимаете эти слова? (Можно знать многое, но все эти знания могут не иметь никакой ценности для человека и человечества в целом. Можно знать, познавать важное, основное, нужное для развития самого человека и человечества в целом.)

- А как вы думаете, что действительно важно и нужно знать? (Важно то, что ведёт человека и человечество к развитию, к новым знаниям, к прогрессу.)

- А где можно черпать, находить эти важные знания? (Эти знания можно черпать в науках).

-Я с вами согласна, спасибо.

- Какие важные, нужные знания понадобятся нам сегодня на уроке? (Сегодня на уроке нам понадобится теоретический материал по теме «Четырёхугольники».)

- Как можно проверить, владеете ли вы материалом по изученной теме? (Проверить свои знания в ходе самостоятельной работы).

- Из чего будет складываться ваша успешность работы сегодня на уроке? (Из знания теории и умения её применять в решении задач).

-Итак, нам сегодня предстоит пройти два этапа (1 этап. – знаю, 2 этап –учусь применять)

-Ну а ещё мне хочется пожелать вам удачи!

Рассмотрите задачу .

Дано:

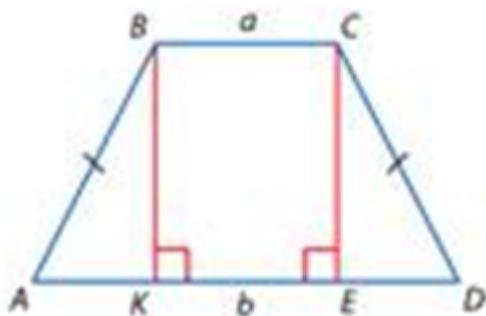
$ABCD$ – равнобедренная трапеция,

$$AB = CD$$

a и b – основания трапеции,

BK и CE – высоты трапеции

Найти значения отрезков AK и DE , если a изменяется от 5 до 14, а b – от 15 до 25.



Решение.

$$b = AK + DE + a$$

$$AK + DE = b - a$$

$$AK = DE = (b - a) : 2$$

Таким образом, можно вычислить значение отрезков AK и DE .

Например,

$$\text{При } a = 5, \text{ а } b = 15, AK = DE = (15 - 5) : 2 = 5$$

$$\text{При } a = 7, \text{ а } b = 20, AK = DE = (20 - 7) : 2 = 6, 5 \text{ и т.п.}$$

Письменно заполни таблицу, отметив знаки “+” – да, “-” – нет.

Таблица “Свойства четырехугольников”.

	Параллелограмм	Прямоугольник	Ромб	Квадрат
1. Противоположные стороны параллельны и равны.				
2. Все стороны равны				

3. Противоположные углы равны, сумма соседних углов равна 180° .				
4. Все углы прямые.				
5. Диагонали пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.				
6. Диагонали равны.				
7. Диагонали взаимно перпендикулярны и являются биссектрисами углов.				

- Выполните самопроверку по ключу:

	Параллелограмм	Прямоугольник	Ромб	Квадрат
1. Противоположные стороны параллельны и равны.	+	+	+	+
2. Все стороны равны	-	-	+	+
3. Противоположные углы равны, сумма соседних углов равна 180° .	+	+	+	+
4. Все углы прямые.	-	+	-	+
5. Диагонали пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.	+	+	+	+
6. Диагонали равны.	-	+	-	+
7. Диагонали взаимно перпендикулярны и являются биссектрисами углов.	-	-	+	+

- Оцените правильность выполнения вашей самостоятельной работы:

«5» - 25-28 правильных ответов,
0-3 ошибки.

«4» - 20-24 правильных ответов,
4-8 ошибок.

«3» - 15-19 правильных ответов,
9-13 ошибок.

«2» - Менее 15,
более 13 ошибок.

-Поставьте себе оценку за самостоятельную работу

Справочные материалы



Домашнее задание:

Письменно заполнить таблицу “Свойства четырехугольников”

Работы присылать на почту учителя

nastya-poluban@yandex.ru

или в сообщения в вк.