

# **ТЕМА: «СВОЙСТВА И ПРИЗНАКИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ТРЕУГОЛЬНИКОВ» 7 КЛАСС**

**Автор: Гуленкина Валентина  
Васильевна**

---

**МОУ «Песочнодубровская СОШ»  
Кожевниковского района.**

# ЗАДАЧИ УРОКА.

---

- **Обобщить теоретические знания учащихся по теме «Прямоугольные треугольники»;**
- **Показать практическое применение свойств и признаков равенства прямоугольных треугольников;**
- **Переносить и использовать теоретические знания в нестандартной ситуации;**

# ПОВТОРИМ ТЕОРИЮ

---

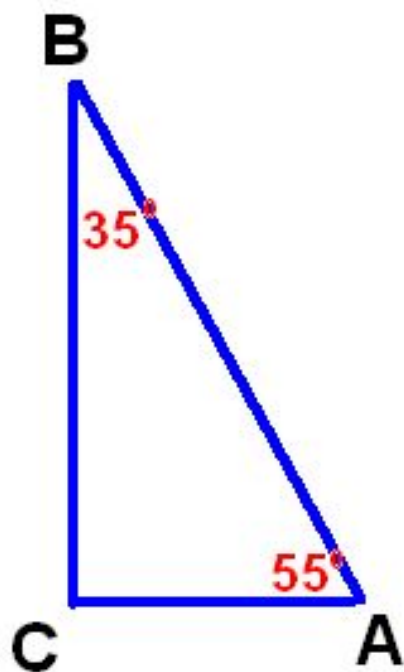
- Какой треугольник называется прямоугольным. Как называются его стороны.
- Какие признаки равенства прямоугольных треугольников вы знаете?
- Свойства прямоугольных треугольников.



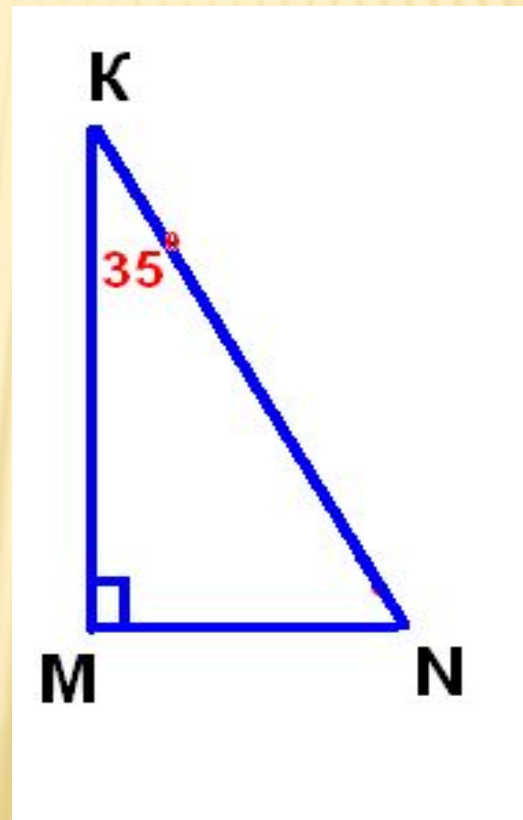
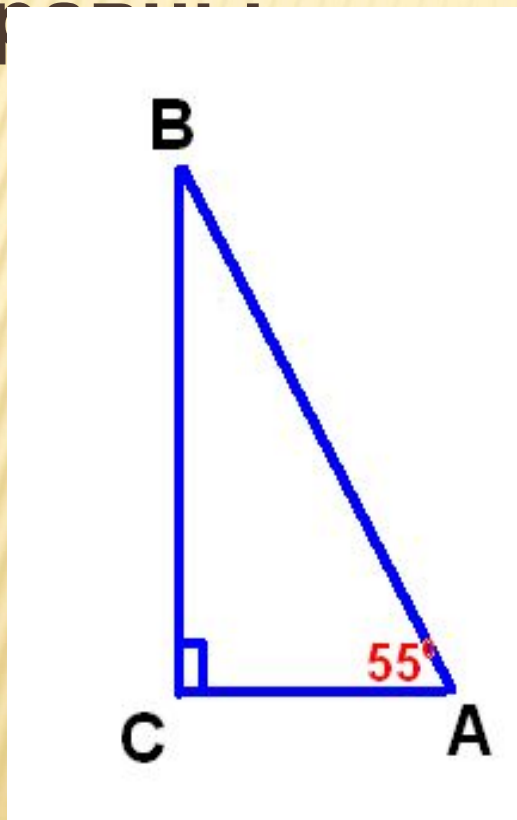
# РЕШАЕМ УСТНО

---

Определить вид треугольника.



Докажите, что треугольники ABC и НКМ



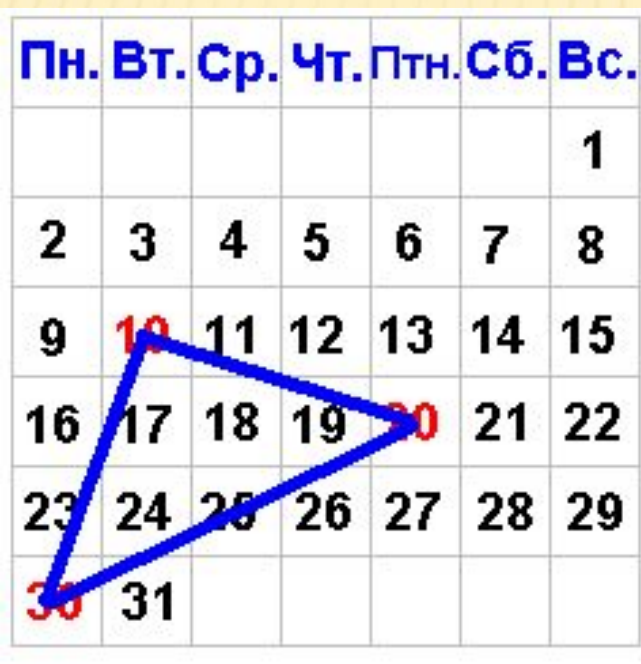
| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     |     |     |      |     | 1   |
| 2   | 3   | 4   | 5   | 6    | 7   | 8   |
| 9   | 10  | 11  | 12  | 13   | 14  | 15  |
| 16  | 17  | 18  | 19  | 20   | 21  | 22  |
| 23  | 24  | 25  | 26  | 27   | 28  | 29  |
| 30  | 31  |     |     |      |     |     |

- Назовите треугольник.
- Назовите стороны  
треугольника.
- Назовите углы  
треугольника.

# ПРОБЛЕМА

Определить вид треугольника 10-20-30.

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     |     |     |      |     | 1   |
| 2   | 3   | 4   | 5   | 6    | 7   | 8   |
| 9   | 10  | 11  | 12  | 13   | 14  | 15  |
| 16  | 17  | 18  | 19  | 20   | 21  | 22  |
| 23  | 24  | 25  | 26  | 27   | 28  | 29  |
| 30  | 31  |     |     |      |     |     |





# ГИПОТЕЗА

---

**Предполагаемые ответы:**

- а) равнобедренный;***
- б) прямоугольный;***
- в) равнобедренный прямоугольный.***



# ВЫВОД

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     |     |     |      |     | 1   |
| 2   | 3   | 4   | 5   | 6    | 7   | 8   |
| 9   | 10  | 11  | 12  | 13   | 14  | 15  |
| 16  | 17  | 18  | 19  | 20   | 21  | 22  |
| 23  | 24  | 25  | 26  | 27   | 28  | 29  |
| 30  | 31  |     |     |      |     |     |

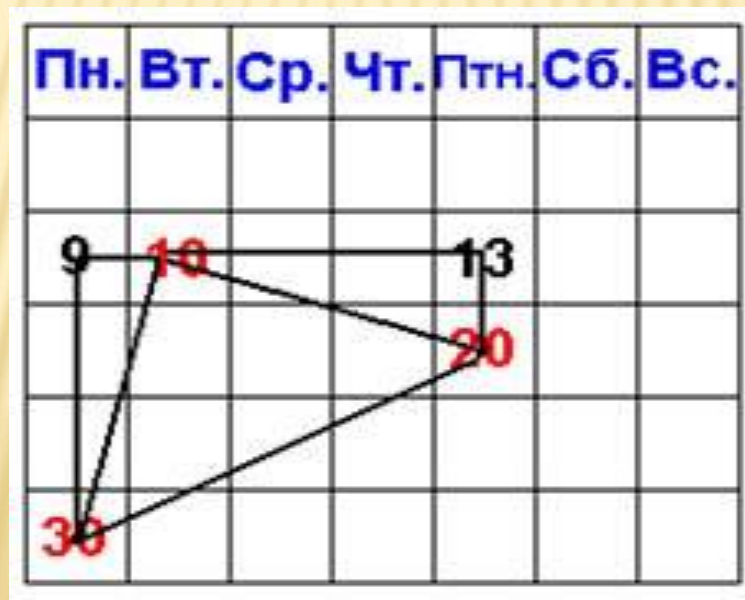
Треугольник 10-20-30  
равнобедренный  
прямоугольный

# ЗАДАЧА

Если в календаре на январь 2006 года соединить числа 10, 20 и 30, то получим равнобедренный прямоугольный треугольник. Доказать.

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     |     |     |      |     | 1   |
| 2   | 3   | 4   | 5   | 6    | 7   | 8   |
| 9   | 10  | 11  | 12  | 13   | 14  | 15  |
| 16  | 17  | 18  | 19  | 20   | 21  | 22  |
| 23  | 24  | 25  | 26  | 27   | 28  | 29  |
| 30  | 31  |     |     |      |     |     |

Если в календаре на январь 2006 года соединить числа 10, 20 и 30, то получим равнобедренный прямоугольный треугольник.





# ВЫВОД

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     |     |     |      |     | 1   |
| 2   | 3   | 4   | 5   | 6    | 7   | 8   |
| 9   | 10  | 11  | 12  | 13   | 14  | 15  |
| 16  | 17  | 18  | 19  | 20   | 21  | 22  |
| 23  | 24  | 25  | 26  | 27   | 28  | 29  |
| 30  | 31  |     |     |      |     |     |

Треугольник 10-20-30  
равнобедренный  
прямоугольный

# ВЫЯСНИМ

Будет ли это утверждение верно для января любого года?

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     |     |     |      |     | 1   |
| 2   | 3   | 4   | 5   | 6    | 7   | 8   |
| 9   | 10  | 11  | 12  | 13   | 14  | 15  |
| 16  | 17  | 18  | 19  | 20   | 21  | 22  |
| 23  | 24  | 25  | 26  | 27   | 28  | 29  |
| 30  | 31  |     |     |      |     |     |

2006

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| 1   | 2   | 3   | 4   | 5    | 6   | 7   |
| 8   | 9   | 10  | 11  | 12   | 13  | 14  |
| 15  | 16  | 17  | 18  | 19   | 20  | 21  |
| 22  | 23  | 24  | 25  | 26   | 27  | 28  |
| 29  | 30  | 31  |     |      |     |     |
|     |     |     |     |      |     |     |

2007

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     | 1   | 2   | 3   | 4    | 5   | 6   |
| 7   | 8   | 9   | 10  | 11   | 12  | 13  |
| 14  | 15  | 16  | 17  | 18   | 19  | 20  |
| 21  | 22  | 23  | 24  | 25   | 26  | 27  |
| 28  | 29  | 30  | 31  |      |     |     |
|     |     |     |     |      |     |     |

2008

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     | 1   | 2   | 3    | 4   | 5   |
| 6   | 7   | 8   | 9   | 10   | 11  | 12  |
| 13  | 14  | 15  | 16  | 17   | 18  | 19  |
| 20  | 21  | 22  | 23  | 24   | 25  | 26  |
| 27  | 28  | 29  | 30  | 31   |     |     |

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| 1   | 2   | 3   | 4   | 5    | 6   | 7   |
| 8   | 9   | 10  | 11  | 12   | 13  | 14  |
| 15  | 16  | 17  | 18  | 19   | 20  | 21  |
| 22  | 23  | 24  | 25  | 26   | 27  | 28  |
| 29  | 30  | 31  |     |      |     |     |

200

3

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     |     |     |      | 1   | 2   |
| 3   | 4   | 5   | 6   | 7    | 8   | 9   |
| 10  | 11  | 12  | 13  | 14   | 15  | 16  |
| 17  | 18  | 19  | 20  | 21   | 22  | 23  |
| 24  | 25  | 26  | 27  | 28   | 29  | 30  |
| 31  |     |     |     |      |     |     |

2009

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     |     |     | 1    | 2   | 3   |
| 4   | 5   | 6   | 7   | 8    | 9   | 10  |
| 11  | 12  | 13  | 14  | 15   | 16  | 17  |
| 18  | 19  | 20  | 21  | 22   | 23  | 24  |
| 25  | 26  | 27  | 28  | 29   | 30  | 31  |

2011

201

0



# РЕЗУЛЬТАТ

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     | 1   | 2   | 3    | 4   | 5   |
| 6   | 7   | 8   | 9   | 10   | 11  | 12  |
| 13  | 14  | 15  | 16  | 17   | 18  | 19  |
| 20  | 21  | 22  | 23  | 24   | 25  | 26  |
| 27  | 28  | 29  | 30  | 31   |     |     |
|     |     |     |     |      |     |     |

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     |     |     |      | 1   | 2   |
| 3   | 4   | 5   | 6   | 7    | 8   | 9   |
| 10  | 11  | 12  | 13  | 14   | 15  | 16  |
| 17  | 18  | 19  | 20  | 21   | 22  | 23  |
| 24  | 25  | 26  | 27  | 28   | 29  | 30  |
| 31  |     |     |     |      |     |     |

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     |     |     |      |     | 1   |
| 2   | 3   | 4   | 5   | 6    | 7   | 8   |
| 9   | 10  | 11  | 12  | 13   | 14  | 15  |
| 16  | 17  | 18  | 19  | 20   | 21  | 22  |
| 23  | 24  | 25  | 26  | 27   | 28  | 29  |
| 30  | 31  |     |     |      |     |     |

# ВЫЯСНИМ

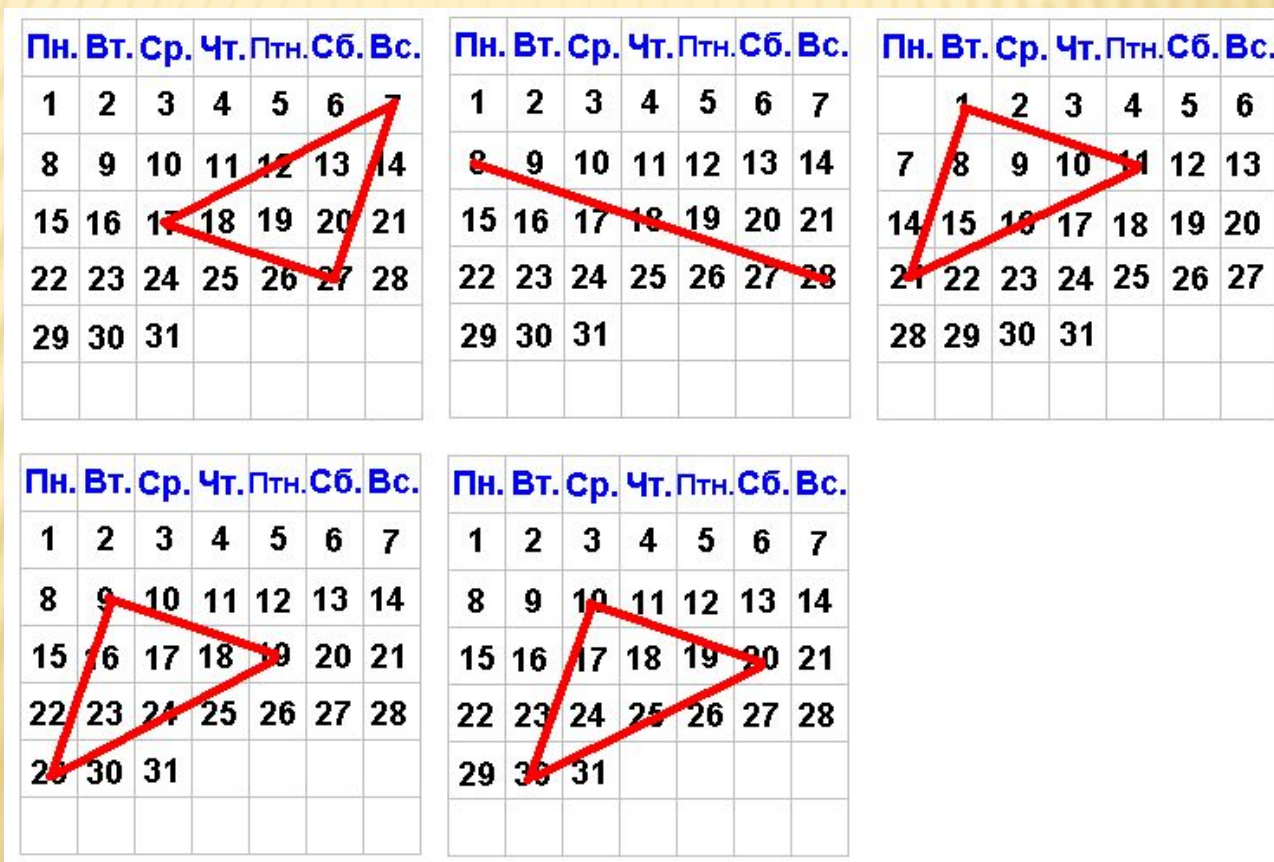
Каков будет результат, если мы соединим числа 10, 20 и 30 любого месяца одного года. Проверим на таблиць – календаре 2009 г



# ВЫЯСНИМ

Каков будет результат, если соединим числа 1,11,21; 2,12,22; 3,13,23 и т.д.

то есть, отстоящие друг от друга на 10 единиц.





Пн. Вт. Ср. Чт. Птн. Сб. Вс.

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |

Пн. Вт. Ср. Чт. Птн. Сб. Вс.

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |

Пн. Вт. Ср. Чт. Птн. Сб. Вс.

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |

Пн. Вт. Ср. Чт. Птн. Сб. Вс.

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |

Пн. Вт. Ср. Чт. Птн. Сб. Вс.

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |

Пн. Вт. Ср. Чт. Птн. Сб. Вс.

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

По выбору:

1. Решение задачи для чисел 10, 20, 30  
(2 случай).

2. Составить и решить задачу с другими числами (1, 11, 21 и т.д.)

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|     |     | 1   | 2   | 3    | 4   | 5   |
| 6   | 7   | 8   | 9   | 10   | 11  | 12  |
| 13  | 14  | 15  | 16  | 17   | 18  | 19  |
| 20  | 21  | 22  | 23  | 24   | 25  | 26  |
| 27  | 28  | 29  | 30  | 31   |     |     |
|     |     |     |     |      |     |     |

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| 1   | 2   | 3   | 4   | 5    | 6   | 7   |
| 8   | 9   | 10  | 11  | 12   | 13  | 14  |
| 15  | 16  | 17  | 18  | 19   | 20  | 21  |
| 22  | 23  | 24  | 25  | 26   | 27  | 28  |
| 29  | 30  | 31  |     |      |     |     |
|     |     |     |     |      |     |     |

| Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Птн. | Сб. | Вс. |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| 1   | 2   | 3   | 4   | 5    | 6   | 7   |
| 8   | 9   | 10  | 11  | 12   | 13  | 14  |
| 15  | 16  | 17  | 18  | 19   | 20  | 21  |
| 22  | 23  | 24  | 25  | 26   | 27  | 28  |
| 29  | 30  | 31  |     |      |     |     |
|     |     |     |     |      |     |     |



# Спасибо за урок!

