**ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Задание для исследования 1 группе**

По рисунку найдите неизвестные углы, заполните таблицу.

1. А 2. В

 30⁰ 50⁰

С В С А

3. В С 4. А

 25⁰ 45⁰

 А В С

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Углы № | ∠ С | ∠ А | ∠ В |  | ∠А + ∠В |
| 1 |  | 30⁰ |  | → |  |
| 2 |  |  | 50⁰ | → |  |
| 3 |  | 25⁰ |  | → |  |
| 4 |  |  | 45⁰ | → |  |

Сделайте вывод о сумме острых углов прямоугольного треугольника.

***Сумма острых углов прямоугольного треугольника*** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание для исследования 2 группе**

Измерьте катет напротив угла в 30⁰ и гипотенузу, заполните таблицу.

1.

2.  

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  № | ∠ С | ∠ А | ВС | АВ |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

Сделайте вывод: Какая взаимосвязь между сторонами прямоугольного треугольника, у которого один из острых углов 30⁰?

***В прямоугольном треугольнике напротив угла в 300 лежит \_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Задание для исследования 3 группе**

Измерьте угол против катета, который в 2 раза меньше гипотенузы. Заполните таблицу.

 

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ∠ С | ВС (мм) | АВ (мм) |  | ∠ А |
| 1 |  |  |  | → |  |
| 2 |  |  |  | → |  |

Сделайте вывод: Какая особенность у острого угла прямоугольного треугольника, в котором один из катетов равен половине гипотенузы?

***В прямоугольном треугольнике против катета равного половине гипотенузы лежит \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Свойство 10**

**В \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ треугольнике сумма \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**равна \_\_\_\_\_\_0 .**

 Дано: Δ АВС

 ∠С = 90 0

 Доказать: ∠А +∠В = 900

 Доказательство:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Свойство 10**

**В \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ треугольнике сумма \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**равна \_\_\_\_\_\_0 .**

 Дано: Δ АВС

 ∠ С = 90 0

 Доказать: ∠А +∠В = 900

 Доказательство:

**Свойство 20**

**Катет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ треугольника, лежащий против угла в \_\_\_\_0 , равен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ гипотенузы.**

 Дано: Δ АВС

 ∠ С = 90 0

 ∠В = 300

 Доказать: АС = $\frac{1}{2}$ АВ

 Доказательство:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Свойство 20**

**Катет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ треугольника, лежащий против угла в \_\_\_\_0 , равен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ гипотенузы.**

 Дано: Δ АВС

 ∠С = 90 0

 ∠В = 300

 Доказать: АС = $\frac{1}{2}$ АВ

 Доказательство:

**Свойство 30**

**Если катет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ треугольника равен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ гипотенузы, то угол лежащий против этого катета, равен \_\_\_\_\_0.**

 Дано: Δ АВС

 ∠С = 90 0

 АС = $\frac{1}{2}$ АВ

 Доказать: ∠В = 300

 Доказательство:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Свойство 30**

**Если катет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ треугольника равен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ гипотенузы, то угол лежащий против этого катета, равен \_\_\_\_\_0.**

 Дано: Δ АВС

 ∠С = 90 0

 АС = $\frac{1}{2}$ АВ

 Доказать: ∠ В = 300

 Доказательство:

**Тест**

**Вариант – 1**













