БИЛЕТ №2

ТРЕУГОЛЬНИК-это геометрическая фигура, образованная тремя отрезками, которые соединяют три не лежащие на одной прямой точки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды треугольников | | |
| A description... Остроугольный | A description... Тупоугольный | A description... Прямоугольный |
| A description... Разносторонний | A description... Равнобедренный | A description... Равносторонний |

Если все углы треугольника острые, то треугольник называется *остроугольным;*

Если один из углов треугольника [тупой](http://ru.wikipedia.org/wiki/Тупой_угол) (больше 90°), то треугольник называется *тупоугольным;*

Если один из углов треугольника [прямой](http://ru.wikipedia.org/wiki/Прямой_угол) (равен 90°), то треугольник называется [*прямоугольным*](http://ru.wikipedia.org/wiki/Прямоугольный_треугольник).

Две стороны, образующие прямой угол, называются [катетами](http://ru.wikipedia.org/wiki/Катет), а сторона, противолежащая прямому углу, называется гипотенузой

СВОЙСТВА .ПРИЗНАКИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА

1 Определения. Признаки. Свойства

|  |  |
| --- | --- |
| Сторона прямоугольного треугольника, противолежащая прямому углу, называется  *гипотенузой*, две другие стороны называются *катетами*. | A description... |
| Теорема Пифагора  Квадрат длины гипотенузы равен сумме  квадратов длин катетов. | A description... |
| Свойства прямоугольного треугольника  *\*Медиана*, проведенная к гипотенузе прямоугольного треугольника, равна *половине гипотенузы*.  \*Только в прямоугольном треугольнике *центр описанной окружности* лежит на стороне треугольника и *совпадает с серединой гипотенузы*.  \*Сумма двух острых углов прямоугольного треугольника равна 90 градусов.  \*Катет прямоугольного треугольника, лежащий против угла в 30 градусов, равен половине гипотенузы.  \*Если катет прямоугольного треугольника равен половине гипотенузы, то угол, лежащий против этого катета, равен 30 градусов. | A description... |
| *Площадь* прямоугольного треугольника  ( *h* - высота, проведенная к гипотенузе ) | A description... |
| Признаки прямоугольных треугольников  Если квадрат одной из сторон треугольника равен сумме квадратов двух других сторон, то такой треугольник прямоугольный.  Если медиана треугольника равна половине соответствующей ей стороны, то треугольник прямоугольный. |  |

Задача №1

Сколько потребуется кафельных плиток квадратной формы со стороной 15 см, чтобы облицевать ими стену, имеющую форму прямоугольника со сторонами 3 м и 3 м?

Задача №2

В ромбе сторона равна 54, одна из диагоналей — 54, а угол, из которого выходит эта диагональ, равен A description.... Найдите площадь ромба.

*Задача №3*

*Основания трапеции относятся как 1:11, а средняя линия равна 48. Найдите большее основание трапеции.*