ТЕМА: СООТНОШЕНИЕ УГЛОВ И СТОРОН В ПРЯМОУГОЛЬНОМ ТРЕУГОЛЬНИКЕ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **sin2 A + cos2 A = 1** | **sin B =**  **cos B =**  **tg B =**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | α | sin α | cos α | tg α | | 0° | 0 | 1 | 0 | | 30° |  |  |  | | 45° |  |  | 1 | | 60° |  |  |  | | 90° | 1 | 0 | нет | | | **Теорема Пифагора:**  **АВ2 = ВС2 + АС2**  **Задача: ВС = 3 см,**  **АС = 4 см.**  **Найти:**  **sin A, cos A, tg A,**  **sin B, cos B, tg B.** |
| Найдите тангенс угла С треугольника АВС, изображённого на рисунке: | | Решение:  1) ;  2) по рисунку: АВ = 3 кл., АС = 4 кл., тогда:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ответ: | |
| Используя рисунок, найдите sin ∠ВАН трапеции ABCD: | | Решение:  1) sin ∠ВАН найдём из треугольника АВН – прямоугольного (ВН ⊥ AD).  .  2) По рисунку в ΔАВН: ВН = 4 кл., АН = 3 кл.;  по теореме Пифагора: АВ2 = 42 + 32 = 16 + 9 = 25. АВ = 5.  3) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Ответ: | |
| Найдите tg ∠CDO, используя рисунок ромба ABCD: | | 1) По **свойству ромба** АС⊥BD. Тогда ΔCDO – прямоугольный.  tg ∠CDO = ;  2) По рисунку ОС = 6 кл., OD = 8 кл.,  .  Ответ: | |

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |