Дата: 30.11-03.12

Группа: т-12

Предмет: Математика

Тема: « Свойства логарифмов»

**Преподаватель:** Леханова Елена Анатольевна

Запиши тему , перепиши теорию с примерами и реши 22 примера.

Тема: « Свойства логарифмов»

Пусть а˃0; а≠1; х˃0; у˃0, k - любое действительное число. Тогда справедливы формулы:

*VII.* *(логарифм частного равен разности логарифмов с этим же основанием)*

*VIII.* *(логарифм произведения равен сумме логарифмов с этим же основанием)*

*IX.* 

*X.* 

*XI.* 

*XII.* 

*loga 1=0 loga a=1*

Пример:

Вычислите:

a) log6 4+log6 9= log6 (4·9)=log6 36=2;

б) log5 500 - log5 4 = log5 $\frac{500}{4}$= log5 125=3;

в) log3 5$\sqrt{81}$= log3 5$\sqrt{3}$4 = $\frac{4}{5}$ log3 3 =$ \frac{4}{5}·1=$$\frac{4}{5}$

Самостоятельная работа.

|  |  |
| --- | --- |
| Вычислите:  | https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918463.png если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918464.png     |
| 1)     https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918465.png      2)     https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918466.png https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918467.png3)   $log\_{\frac{1}{5}}625$                                    4)         $log\_{\frac{1}{5}}$  $125$                               Найдите значение выражения 5)             https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918468.png  , если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918469.png        6)             https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918470.png, если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918471.png        7)             https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918472.png           , если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918473.png      8)             https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918474.png           , если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918475.png      9)             https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918476.png           , если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918477.png   https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918478.png, если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918479.png      https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918480.png, если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918481.png        | https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918482.pnghttps://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918483.png https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918484.png, если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918485.png    https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918486.png, если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918487.png    16) https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918488.png  , если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918489.png https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918490.png, если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918491.png    https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918492.png, если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918493.png    https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918494.png, если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918495.png    https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918496.png, если https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918497.png    https://mega-talant.com/uploads/files/89762/80918/86074_html/images/80918498.png   |

*Критерии оценок: 22 заданий-«5», 21-19 заданий –«4», 18-15 заданий –«3».*