**Степінь з довільним показником**

***Степенем*** числа *a з* натуральним показником *n*, більшим від 1, називають добуток *n* множників, коженз яких дорівнює *a*. Степенем числа *a з* показником 1 називають саме число *а.*

*,* якщо *n*> 1, *.*



*- степінь, a - основа степеня, n – показник степеня*



***Властивості степеня***

|  |
| --- |
| ; |

***Степінь з від’ємним показником***

http://festival.1september.ru/articles/613858/Image11344.gifhttp://festival.1september.ru/articles/613858/Image11343.gifhttp://festival.1september.ru/articles/613858/Image11342.gif

***Означення арифметичного кореня n-го степеня з числа а:***





* степінь з раціональним показником

***Властивості кореня***

|  |
| --- |
| 1. Якщо існує, то =*а*. 2. , *а*R 3. , *а*R. 4. =  · ,, . 5. , , . 6. , 7. , 8. . |