**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***



***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. .
 |