

# Алгебра и начала анализа 10 класс

## Корень $n$ -й степени из числа $a$

Филиппова Людмила Васильевна

ГБОУ Школа № 1298 «Профиль Куркино»  
ул. Юровская д.99 +7(495)123-59-85





1298  
ПРОФИЛЬ  
КУРКИНО

# 25.11.20 Проверка

## Корень

### а

$$\sqrt[n]{a \cdot b} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$$

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$$

$$\sqrt[5]{2} \cdot \sqrt[5]{16} = \sqrt[5]{2 \cdot 16} = \sqrt[5]{32} = 2$$

$$\sqrt[4]{324} : \sqrt[4]{4} = \sqrt[4]{324 : 4} = \sqrt[4]{81} = 3$$

Домашняя работа. Максимов П.

№ 3.56.

$$m) \sqrt[4]{5} \cdot \sqrt[4]{125} = \sqrt[4]{625} = \underline{5}$$

$$z) \sqrt[3]{9} \cdot \sqrt[3]{24} = \sqrt[3]{216} = \underline{6}$$

$$u) \sqrt[3]{10} \cdot \sqrt[3]{100} = \sqrt[3]{1000} = \underline{10}$$

№ 3.57

$$a) \sqrt[3]{2} (\sqrt[3]{4} + \sqrt[3]{500}) = \sqrt[3]{8} + \sqrt[3]{1000} = 2 + 10 = \underline{12}$$

$$b) \sqrt[4]{5} (\sqrt[4]{20000} - \sqrt[4]{125}) = \sqrt[4]{100000} - \sqrt[4]{625} = 10 - 5 = \underline{5}$$

$$1) \frac{\sqrt[5]{256}}{\sqrt[5]{8}} = \sqrt[5]{32} = 2$$

$$2) (\sqrt[3]{625} - \sqrt[3]{5}) : \sqrt[3]{5} = \sqrt[3]{125} - \sqrt[3]{1} = 5 - 1 = \underline{4}$$



# 25.11.20 Классная работа

## Корень n-й степени из числа

**a**

$$\sqrt[n]{a \cdot b} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$$

$$\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$$

Разбираем по учебнику  
на стр 108

**ПРИМЕР 3**

$2^1 = 2$	$3^1 = 3$	$4^1 = 4$	$5^1 = 5$	$6^1 = 6$
$2^2 = 4$	$3^2 = 9$	$4^2 = 16$	$5^2 = 25$	$6^2 = 36$
$2^3 = 8$	$3^3 = 27$	$4^3 = 64$	$5^3 = 125$	$6^3 = 216$
$2^4 = 16$	$3^4 = 81$	$4^4 = 256$	$5^4 = 625$	$6^4 = 1296$
$2^5 = 32$	$3^5 = 243$	$4^5 = 1024$	$5^5 = 3125$	$6^5 = 7776$
$2^6 = 64$	$3^6 = 729$	$4^6 = 4096$	$5^6 = 15625$	$6^6 = 46656$
$2^7 = 128$	$3^7 = 2187$	$4^7 = 16384$	$5^7 = 78125$	$6^7 = 279936$
$2^8 = 256$	$3^8 = 6561$	$4^8 = 65536$	$5^8 = 390625$	$6^8 = 1679616$
$2^9 = 512$	$3^9 = 19683$	$4^9 = 262144$	$5^9 = 1953125$	$6^9 = 10077696$
$2^{10} = 1024$	$3^{10} = 59049$	$4^{10} = 1048579$	$5^{10} = 9765625$	$6^{10} = 60466176$
$7^1 = 7$	$8^1 = 8$	$9^1 = 9$	$10^1 = 10$	
$7^2 = 49$	$8^2 = 64$	$9^2 = 81$	$10^2 = 100$	
$7^3 = 343$	$8^3 = 512$	$9^3 = 729$	$10^3 = 1000$	
$7^4 = 2401$	$8^4 = 4096$	$9^4 = 6561$	$10^4 = 10000$	
$7^5 = 16807$	$8^5 = 32768$	$9^5 = 59049$	$10^5 = 100000$	
$7^6 = 117649$	$8^6 = 262144$	$9^6 = 531441$	$10^6 = 1000000$	
$7^7 = 823543$	$8^7 = 2097152$	$9^7 = 4782969$	$10^7 = 10000000$	
$7^8 = 5764801$	$8^8 = 16777216$	$9^8 = 43046721$	$10^8 = 100000000$	
$7^9 = 40353607$	$8^9 = 134217728$	$9^9 = 387420489$	$10^9 = 1000000000$	
$7^{10} = 282475249$	$8^{10} = 1073741824$	$9^{10} = 3486784401$	$10^{10} = 10000000000$	



**1298**

**ПРОФИЛЬ  
КУРКИНО**

## "Гимнастика для глаз"



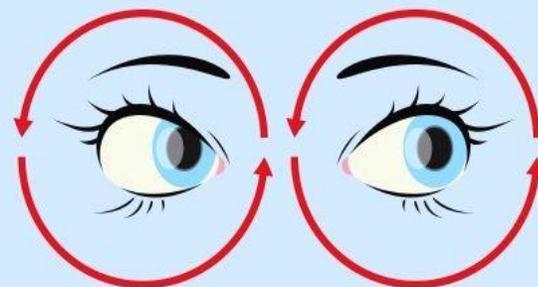
1. Крепко зажмурьте глаза на пару секунд



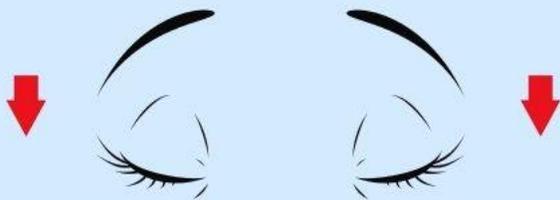
2. Быстро поморгайте глазами на протяжении одной минуты.



3. Смотрите поочерёдно сначала вверх, затем вниз, влево, вправо. Повторите это упражнение 5 раз.



4. Вращайте глазами по кругу сначала в одну сторону, затем в другую. Повторяйте эти упражнения в течение 5 минут.



5. Закройте глаза на 5 секунд и дайте им отдохнуть.



6. Открывайте глаза и приступайте к занятиям.



# 25.11.20 Классная работа

## Корень n-й степени из числа

а

№ 3.60 (а, и, б, е, ж)

3.63 (е)

$2^1 = 2$	$3^1 = 3$	$4^1 = 4$	$5^1 = 5$	$6^1 = 6$
$2^2 = 4$	$3^2 = 9$	$4^2 = 16$	$5^2 = 25$	$6^2 = 36$
$2^3 = 8$	$3^3 = 27$	$4^3 = 64$	$5^3 = 125$	$6^3 = 216$
$2^4 = 16$	$3^4 = 81$	$4^4 = 256$	$5^4 = 625$	$6^4 = 1296$
$2^5 = 32$	$3^5 = 243$	$4^5 = 1024$	$5^5 = 3125$	$6^5 = 7776$
$2^6 = 64$	$3^6 = 729$	$4^6 = 4096$	$5^6 = 15625$	$6^6 = 46656$
$2^7 = 128$	$3^7 = 2187$	$4^7 = 16384$	$5^7 = 78125$	$6^7 = 279936$
$2^8 = 256$	$3^8 = 6561$	$4^8 = 65536$	$5^8 = 390625$	$6^8 = 1679616$
$2^9 = 512$	$3^9 = 19683$	$4^9 = 262144$	$5^9 = 1953125$	$6^9 = 10077696$
$2^{10} = 1024$	$3^{10} = 59049$	$4^{10} = 1048579$	$5^{10} = 9765625$	$6^{10} = 60466176$
$7^1 = 7$	$8^1 = 8$	$9^1 = 9$	$10^1 = 10$	
$7^2 = 49$	$8^2 = 64$	$9^2 = 81$	$10^2 = 100$	
$7^3 = 343$	$8^3 = 512$	$9^3 = 729$	$10^3 = 1000$	
$7^4 = 2401$	$8^4 = 4096$	$9^4 = 6561$	$10^4 = 10000$	
$7^5 = 16807$	$8^5 = 32768$	$9^5 = 59049$	$10^5 = 100000$	
$7^6 = 117649$	$8^6 = 262144$	$9^6 = 531441$	$10^6 = 1000000$	
$7^7 = 823543$	$8^7 = 2097152$	$9^7 = 4782969$	$10^7 = 10000000$	
$7^8 = 5764801$	$8^8 = 16777216$	$9^8 = 43046721$	$10^8 = 100000000$	
$7^9 = 40353607$	$8^9 = 134217728$	$9^9 = 387420489$	$10^9 = 1000000000$	
$7^{10} = 282475249$	$8^{10} = 1073741824$	$9^{10} = 3486784401$	$10^{10} = 10000000000$	



# Домашнее задание (на отметку)

Вместо А подставить число, указанное учителем.

Работу **подписать**, фото в ЭЖД или ватсап

1. Вычислить: а)  $A \cdot \sqrt[3]{-8} + \sqrt[A]{1} - \sqrt[4]{0,0081}$

б)  $\sqrt[4]{27} \cdot \sqrt[4]{3}$

в)  $\frac{\sqrt[5]{3}}{\sqrt[5]{96}}$

2. Упростить:

а)  $\sqrt[4]{32 \cdot A}$

б)  $\sqrt[3]{0,024 \cdot A}$