

$$\sqrt[n]{a}$$

*n* нчы дәрәжә  
арифметик тамыр  
билгеләмәсе.

# Кабатлау :

1) Аңлатманың мәгънәсе бармы:

$$\sqrt{20}$$

$$\sqrt[3]{-7}$$

$$\sqrt[6]{(-13)^4}$$



2) Исбатларга :

$$\sqrt[3]{125} = 5, \text{ чөнки } 5^3 = 125$$

$$\sqrt[8]{0} = 0, \text{ чөнки } 0^8 = 0$$

$$\sqrt[6]{1} \neq -1, \text{ чөнки } (-1)^6 = 1$$

# Кабатлау:

Чагыштырыгыз:

1.  $8,2^4 < 9,1^4$

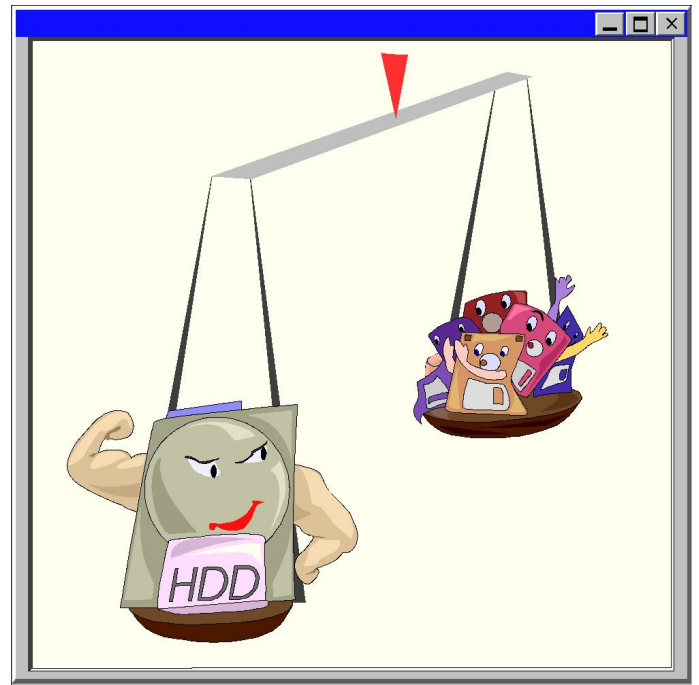
2.  $(-2,5)^5 < 4^3$

3.  $(-3,7)^3 < (-2,7)^3$

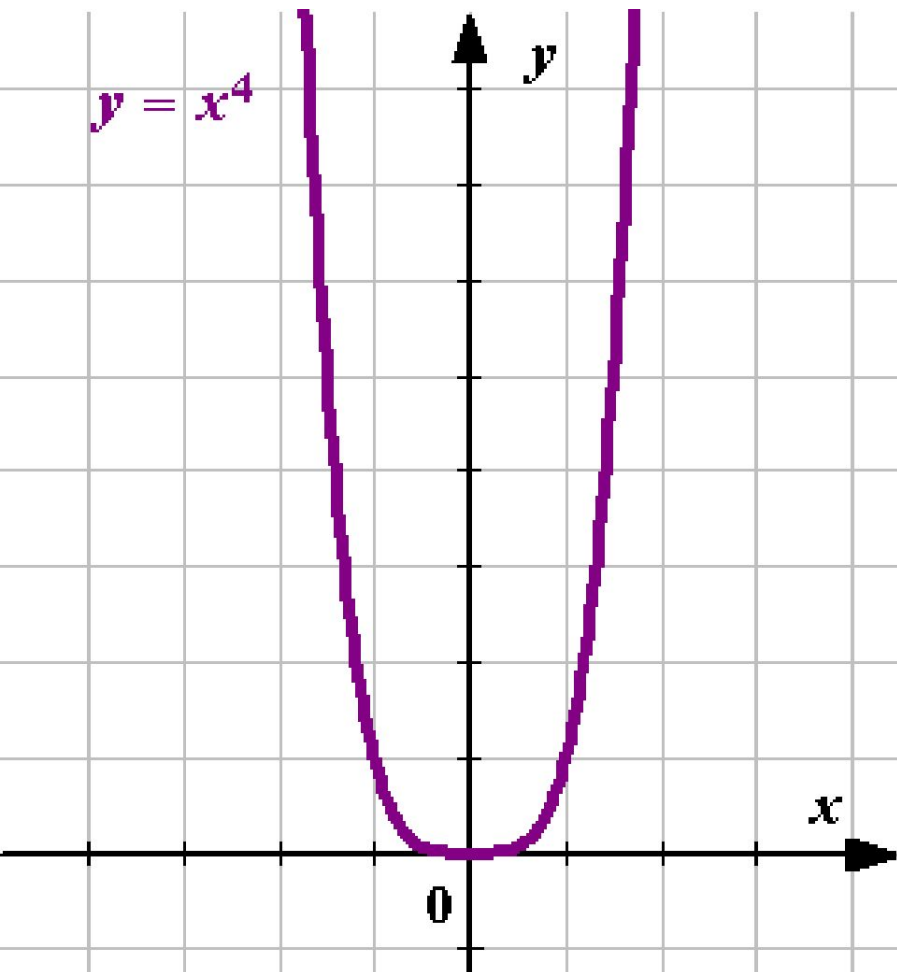
4.  $\sqrt[3]{5,7} < \sqrt[3]{7,5}$

5.  $\sqrt[3]{4} > \sqrt[3]{-4}$

6.  $\left(-\frac{19}{25}\right)^{101} = -0,76^{101}$



$y = x^4$  функциясының  
графикы нокта аша узамы?



$A (-1; 1)$

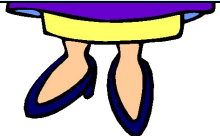
$B (1; -1)$

$C (7; -2401)$

# Арифметический корень n-ой степени.

**Исәпләгез:**

***n* нчы дәрәжәсе *a* га тигез тискәре  
булмаган *a* сан тискәре булмаган *a*  
саныннан *n* нчы дәрәжә арифметик  
тамыр дип атала.**


$$\sqrt[5]{-32} = -2$$

$$\sqrt[5]{\frac{1}{32}} - \sqrt[3]{15\frac{5}{8}} = -2$$
$$0,7 \sqrt[4]{81} - 4 \sqrt[3]{3\frac{3}{8}} = -3,9$$

## Тигезләмәне чишегез:

1)  $x_1 = -2; x_2 = 2$

4)  $x = 10$

2) тамыры юк.

5)  $x = -4$

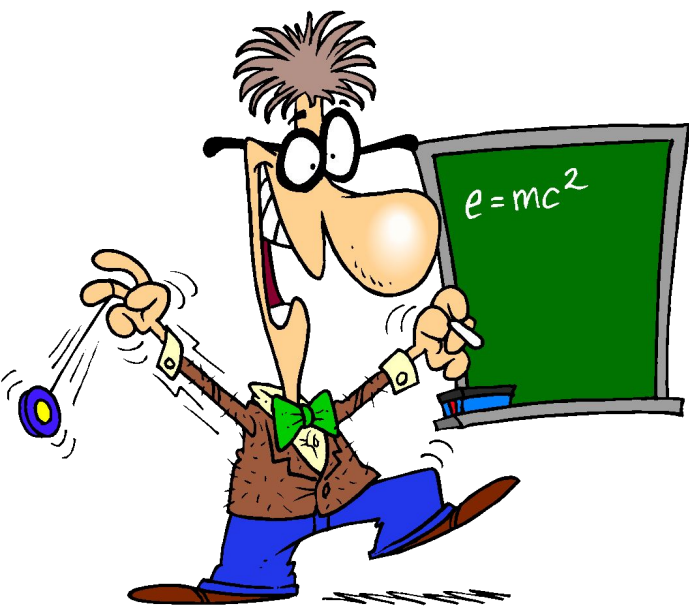
3)  $x_1 = -1/2; x_2 = 1/2$

6)  $x_1 = -1; x_2 = 1; x_3 = -3; x_4 = 3.$

7)  $x_1 = 9; x_2 = 1$

8)  $x_1 = -1; x_2 = 2$

9)  $x_1 = 16; x_2 = 25.$



П.9, **Өй эше:** № 178; 172; 173



# Мөстәкыйль эш.

**1 вариант**

**2 вариант**

**№ 1. мәгънәсе булган аңлатмаларны күчнреп  
ЯЗЫГЫЗ:**

$$\sqrt[4]{8}; \sqrt[31]{-81}; \sqrt[6]{-1}; \sqrt[7]{5071}.$$

$$\sqrt[7]{27}; \sqrt[4]{-2}; \sqrt[19]{-1103}; \sqrt[6]{0}.$$

**№ 2. Исәпләгез:**

$$-2 \sqrt[3]{32}; -5 \sqrt[4]{16}; \sqrt[7]{-1}.$$

$$-4 \sqrt[4]{81}; -3 \sqrt[3]{-64}; \sqrt[5]{-32}.$$

**№ 3. Тигезләмәне чишегез:**

$$\begin{aligned} 125 + x^3 &= 0 \\ \frac{1}{32} x^6 - 2 &= 0 \\ x^4 + 16 &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 81 - x^4 &= 0 \\ \frac{1}{2} x^5 + 16 &= 0 \\ x^8 + 8 &= 0 \end{aligned}$$