

02.06.2020

Zapisz temat lekcji;

Temat: **Pierwiastki – mnożenie**

Uruchom poniższe linki:

https://www.youtube.com/watch?v=17R_-oVGkP8

<https://www.youtube.com/watch?v=WLiToJ0iGjc>

Zapisz do zeszytu poniższą notatkę:

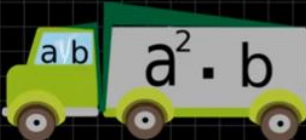
Zapamiętaj π

$$\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$$

Mnożąc **pierwiastki kwadratowe**, mnożymy liczby pod znakiem pierwiastka.

$$\sqrt{2} \cdot \sqrt{8} = \sqrt{2 \cdot 8} = \sqrt{16} = 4$$

Iloczyn liczb pod pierwiastkiem możesz zapisać jako iloczyn dwóch **pierwiastków**.

$$\sqrt{49 \cdot 25} = \sqrt{49} \cdot \sqrt{25} = 7 \cdot 5 = 35$$


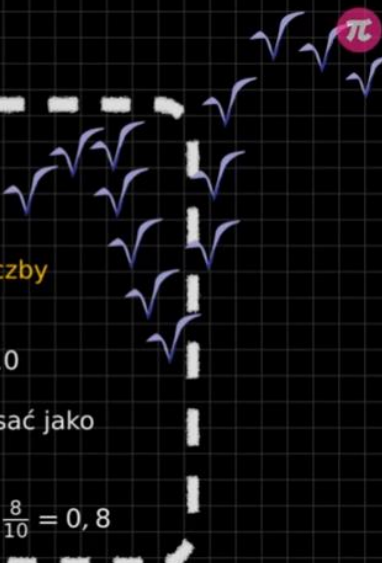
Zapamiętaj π

$$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$$

Dzieląc **pierwiastki kwadratowe** dzielimy liczby pod znakiem pierwiastka.

$$\frac{\sqrt{200}}{\sqrt{2}} = \sqrt{\frac{200}{2}} = \sqrt{100} = 10$$

Iloraz liczb pod pierwiastkiem możesz zapisać jako iloraz dwóch osobnych **pierwiastków**.

$$\sqrt{0,64} = \sqrt{\frac{64}{100}} = \frac{\sqrt{64}}{\sqrt{100}} = \frac{8}{10} = 0,8$$


Wykonaj w zeszycie przedmiotowym zadania:

9. Oblicz według wzoru.

$$3\sqrt{6} \cdot 5 \cdot \sqrt{6} = 3 \cdot 5 \cdot \sqrt{6} \cdot \sqrt{6} = 15 \cdot 6 = 90$$

a) $6\sqrt{5} \cdot \sqrt{5} = \dots$

b) $\sqrt{6} \cdot 4\sqrt{6} = \dots$

c) $\sqrt{7} \cdot 2\sqrt{7} = \dots$

d) $2\sqrt{3} \cdot 5\sqrt{3} = \dots$

e) $-4\sqrt{2} \cdot 3\sqrt{2} = \dots$

f) $-3\sqrt{5} \cdot 2\sqrt{5} = \dots$

10. Oblicz według wzoru.

$$\left(\frac{3\sqrt{6}}{2}\right)^2 = \frac{(3\sqrt{6})^2}{2^2} = \frac{3^2 \cdot (\sqrt{6})^2}{4} = \frac{9 \cdot 6}{4} = \frac{27}{2}$$

a) $(4\sqrt{5})^2 = \dots$

b) $(2\sqrt{6})^2 = \dots$

c) $\left(\frac{\sqrt{7}}{3}\right)^2 = \dots$

d) $\left(\frac{3\sqrt{8}}{2}\right)^2 = \dots$

e) $\left(\frac{6}{\sqrt{3}}\right)^2 = \dots$

f) $\left(\frac{3}{2\sqrt{6}}\right)^2 = \dots$

11. Oblicz według wzoru.

$$-7 \cdot \left(\sqrt[3]{5}\right)^2 \cdot 2\sqrt[3]{5} = -14 \cdot \left(\sqrt[3]{5}\right)^3 = -70$$

a) $5 \left(\sqrt[3]{4}\right)^3 = \dots$

b) $4 \sqrt[3]{5} \cdot \sqrt[3]{5} \cdot \sqrt[3]{5} = \dots$

c) $\left(\sqrt[3]{6}\right)^2 \cdot 2\sqrt[3]{6} = \dots$

d) $2\sqrt[3]{7} \cdot 5 \left(\sqrt[3]{7}\right)^2 = \dots$

e) $-3 \sqrt[3]{2} \cdot 5 \sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{2} = \dots$

f) $-4 \left(\sqrt[3]{5}\right)^2 \cdot (-2) \sqrt[3]{5} = \dots$

Proszę, aby Jakub J. przysłał mi do dnia 03 czerwca 2020r na adres : d.szlaska@o2.pl zdjęcia **samodzielnie** wykonanych zadań.