

Matematyka klasa VII – 8 maja 2020.

Temat: Działania na pierwiastkach.

Dzisiaj zajmiemy się mnożeniem i dzieleniem pierwiastków.

Zapisz do zeszytu wzory, które musisz zapamiętać:

$$\sqrt{a \cdot b} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b} \quad a > 0 \text{ i } b > 0$$

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

$$\sqrt[3]{a \cdot b} = \sqrt[3]{a} \cdot \sqrt[3]{b} \quad a \text{ i } b \neq 0$$

$$\sqrt[3]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{b}}$$

Obejrzyj filmiki na stronach:

<https://www.youtube.com/watch?v=3TSdv4F-4yw>

https://www.youtube.com/watch?v=uyWeW58Y_Jc

Zapisz w zeszycie:

Zadanie 1. Oblicz według wzoru.

$$\sqrt{49 \cdot 81} = \sqrt{49} \cdot \sqrt{81} = 7 \cdot 9 = 63$$

$$\sqrt[3]{8 \cdot 125} = \sqrt[3]{8} \cdot \sqrt[3]{125} = 2 \cdot 5 = 10$$

a) $\sqrt{16 \cdot 9} =$

b) $\sqrt{100 \cdot 64} =$

c) $\sqrt{6^2 \cdot 5^2} =$

d) $\sqrt{4 \cdot 9 \cdot 81} =$

e) $\sqrt{16 \cdot 49 \cdot 25} =$

f) $\sqrt{11^2 \cdot 3^4 \cdot 2^2} =$

$$g) \sqrt[3]{27 \cdot 64} =$$

$$h) \sqrt[3]{8 \cdot 64} =$$

$$i) \sqrt[3]{27 \cdot 125 \cdot 64} =$$

$$j) \sqrt[3]{7^3 \cdot 9^3} =$$

$$k) \sqrt[3]{5^3 \cdot 27 \cdot 6^3} =$$

$$l) \sqrt[3]{2^9 \cdot 7^3} =$$

Zadanie 2. Oblicz według wzoru.

$$\sqrt{2} \cdot \sqrt{18} = \sqrt{36} = 6$$

$$\sqrt[3]{50} : \sqrt{2} = \frac{\sqrt{50}}{\sqrt{2}} = \sqrt{\frac{50}{2}} = \sqrt{25} = 5$$

$$a) \sqrt{5} \cdot \sqrt{20} =$$

$$b) \sqrt{2} \cdot \sqrt{32} =$$

$$c) \sqrt{45} : \sqrt{5} =$$

$$d) \sqrt{75} : \sqrt{3} =$$

$$e) \frac{\sqrt{18}}{\sqrt{2}} =$$

$$f) \frac{\sqrt{108}}{\sqrt{3}} =$$

$$g) \sqrt[3]{32} : \sqrt[3]{4} =$$

$$h) \sqrt[3]{81} : \sqrt[3]{3} =$$

Rozwiązania prześlij do 11 maja na adres: ewagnilka-matematyka@wp.pl

Zachęcam do wykonania ćwiczeń na stronie:

https://www.matzoo.pl/klasa7/pierwiastkowanie_8_438

