

Temat: Pierwiastki – wprowadzenie.

1. Obejrzyj z uwagą filmy, które wprowadzą Cię w temat pierwiastków.

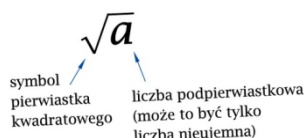
<https://pistacja.tv/film/mat00317-pierwiastek-kwadratowy-wprowadzenie?playlist=253>

<https://www.youtube.com/watch?v=R0-DnWB765U>

<https://pistacja.tv/film/mat00323-pierwiastek-kwadratowy-przyklady?playlist=253>

2. Zapisz notatkę do zeszytu:

Pierwiastek kwadratowy z liczby nieujemnej a to taka liczba nieujemna, której kwadrat jest równy a . Liczbę tę oznaczamy symbolem $\sqrt{a}$.



$$\sqrt{121} = 11, \text{ bo } 11^2 = 121$$

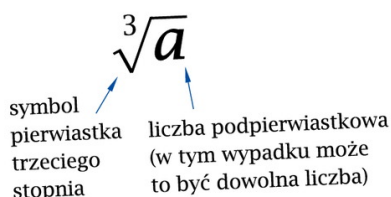
$$\sqrt{1,44} = 1,2, \text{ bo } 1,2^2 = 1,44$$

$$\sqrt{\frac{4}{9}} = \frac{2}{3}, \text{ bo } \left(\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{4}{9}$$

$$\sqrt{0} = 0, \text{ bo } 0^2 = 0$$

Pierwiastek kwadratowy nazywamy też pierwiastkiem drugiego stopnia.

Pierwiastek sześcienny z dowolnej liczby a to taka liczba, której sześcian jest równy a . Liczbę tę oznaczamy symbolem $\sqrt[3]{a}$.



$$\sqrt[3]{8} = 2, \text{ bo } 2^3 = 8$$

$$\sqrt[3]{-64} = -4, \text{ bo } (-4)^3 = -64$$

$$\sqrt[3]{-\frac{1}{125}} = -\frac{1}{5}, \text{ bo } \left(-\frac{1}{5}\right)^3 = -\frac{1}{125}$$

$$\sqrt[3]{0} = 0, \text{ bo } 0^3 = 0$$

Pierwiastek sześcienny nazywamy też pierwiastkiem trzeciego stopnia.

Zwróć uwagę, że $\sqrt[3]{-8}$ jest liczbą przeciwną do liczby $\sqrt[3]{8}$, więc zachodzi równość: $\sqrt[3]{-8} = -\sqrt[3]{8}$, czyli minus można wyciągnąć przed znak pierwiastka trzeciego stopnia. Podobną równość możemy zapisać dla dowolnej liczby a :

$$\sqrt[3]{-a} = -\sqrt[3]{a}$$

Tylko w przypadku pierwiastka trzeciego stopnia! Pierwiastek drugiego stopnia z liczby ujemnej nie istnieje!

3. Wykonaj zadania z podręcznika:

Zad.1 str. 248

Zad. 2 str.248

Zad. 4 str. 248

Zad. 5 str. 248

4. Praca domowa:

zeszyt ćwiczeń

Ćw. 1 str. 103

Ćw. 2 str. 103

Zdjęcia wykonanych zadań należy przysłać do godziny 18.00 (21 kwietnia)