23.04.2020 r.

Temat: **Pierwiastki.**

**a** – liczba podpierwiastkowa

- symbol pierwiastka kwadratowego lub pierwiastka drugiego stopnia

Pierwiastek kwadratowy z liczby nieujemnej a, to taka liczba nieujemna b, która podniesiona do kwadratu daje liczbę podpierwiastkową a, czyli:

**= b bo b2 = a**  **a ≥ 0**

**b ≥ 0** **liczby a, b są większe lub równe zero**

**a** – liczba podpierwiastkowa

- symbol pierwiastka trzeciego stopnia lub pierwiastek sześcienny

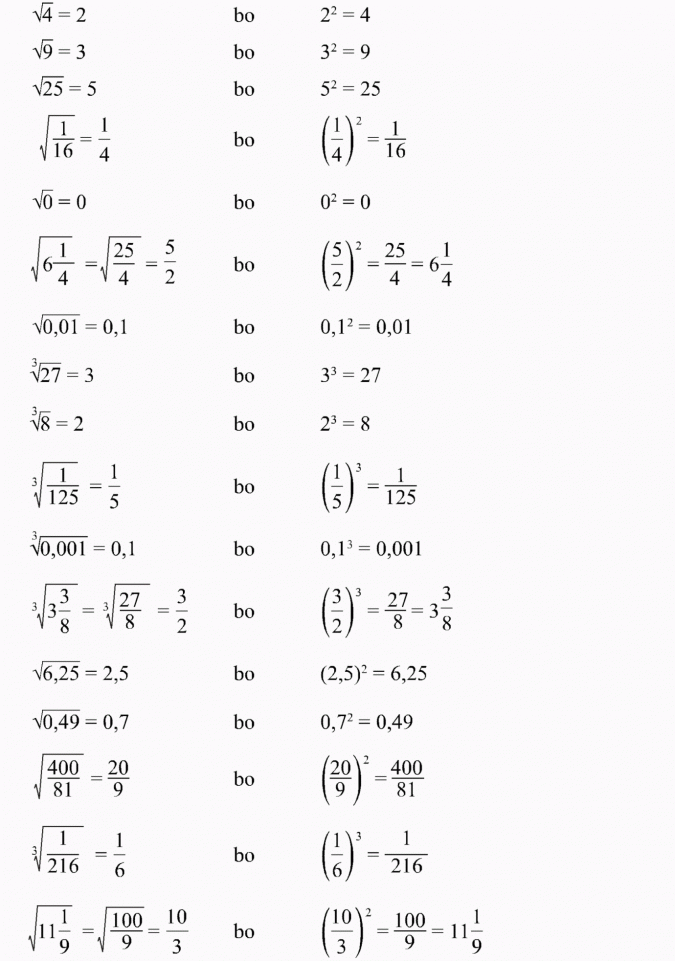
Pierwiastek sześcienny (trzeciego stopnia) z liczby nieujemnej **a**, to taka liczba nieujemna **b**, która podniesiona do Potęgi trzeciej (sześcianu) daje liczbę podpierwiastkową **a**, czyli:

**= b bo b3 = a a ≥ 0**

**b ≥ 0** **liczby a, b są większe lub równe zero**

**WAŻNE!!!!**

**Zauważ, że zarówno liczba podpierwiastkowa a, jak i liczba b (wynik pierwiastkowania) muszą być liczbami dodatnimi lub zerem.**

**PRZYKŁADY**

W dotychczasowych przykładach pierwiastki kwadratowe i sześcienne były liczbami wymiernymi.

Nie zawsze tak jest, np.:

, , – nie ma takiej liczby, która podniesiona do kwadratu da wynik 2, 3, 5.

**Liczby , , , , , … itd. są liczbami niewymiernymi ( także , , , itd.)**

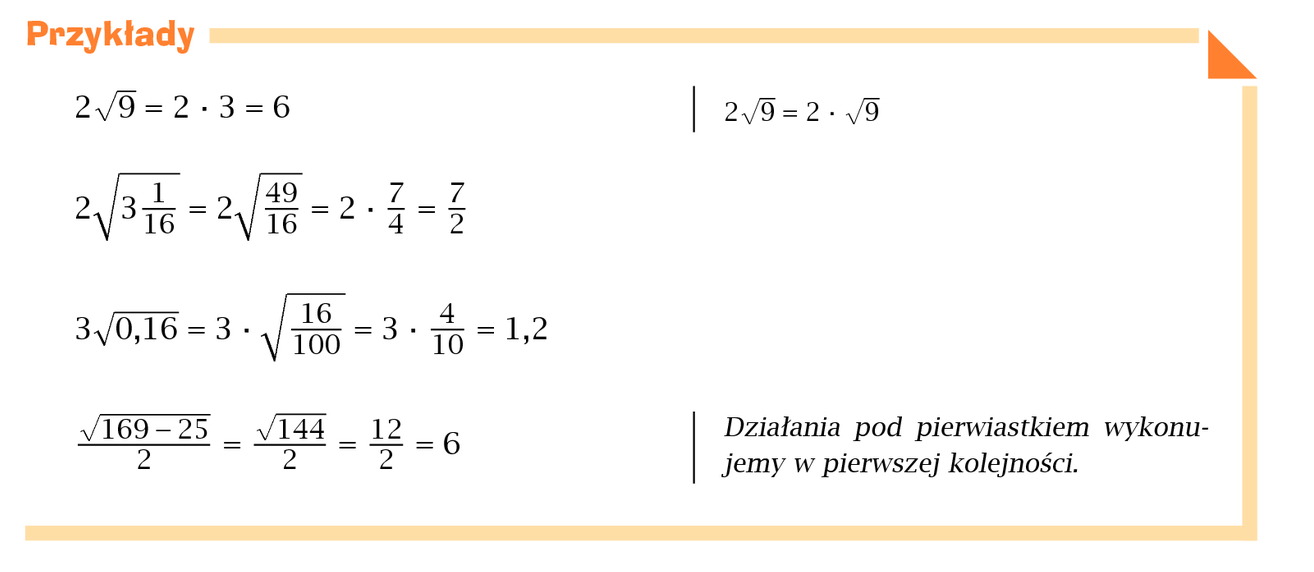
Czasem będą ci potrzebne przybliżenia niektórych liczb niewymiernych.

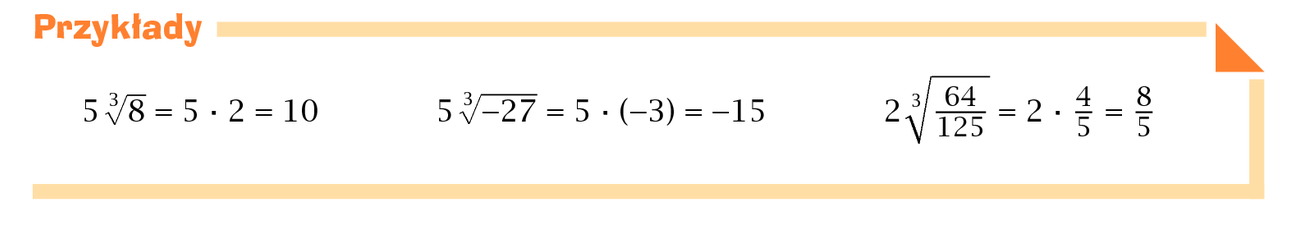
**Warto pamiętać:**

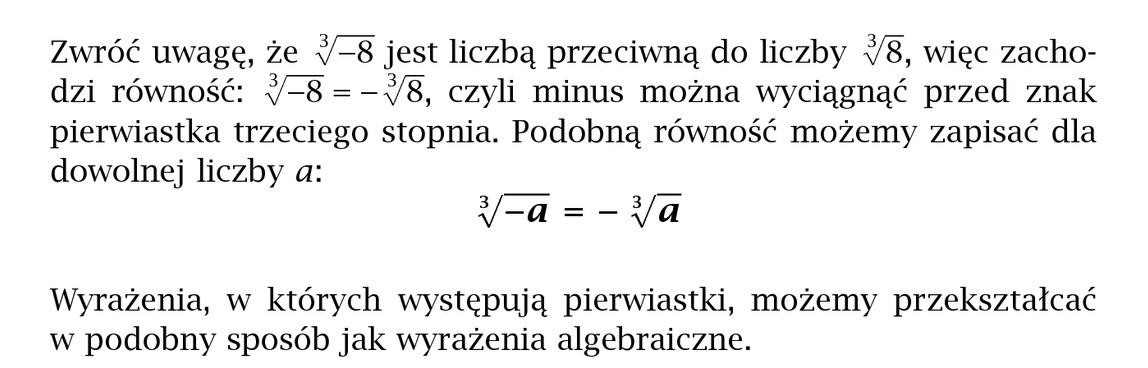
**1,41**

**1,73**

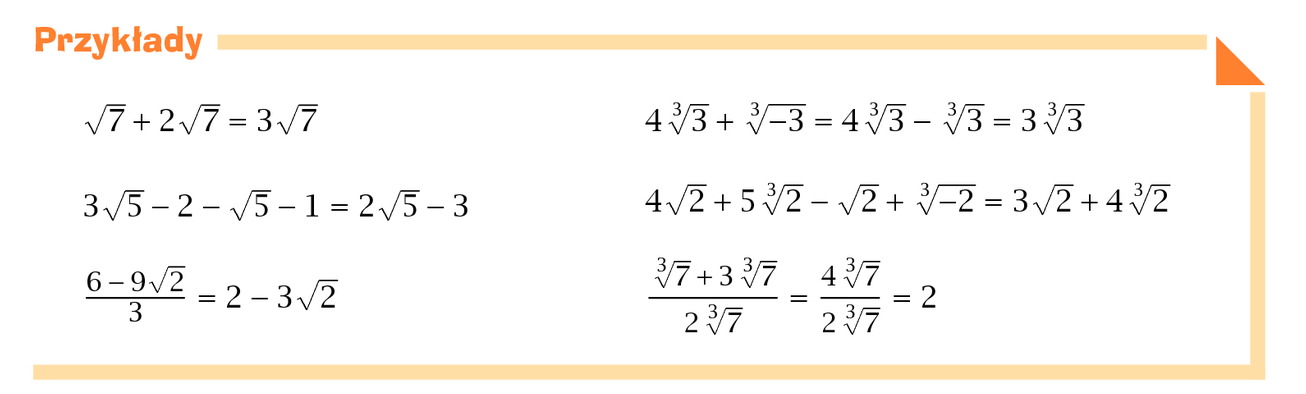
**2,24**





**Obejrzyj film:**

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



Proszę przepisać wszystko do zeszytu. W ramach ćwiczeń zróbcie zadanie 1 i 2 str. 248 z podręcznika.