

Uwaga! Przypominam, że jeśli ktoś ma w danym dniu problemy techniczne i nie może się połączyć na lekcje to jest zobowiązany do samodzielnego rozwiązania zadań według zamieszczonych materiałów i odesłaniu ich na mail wiolaszkol@gmail.com

30.11.20

Temat: Pierwiastek trzeciego stopnia

Obejrzyj film Pierwiastek trzeciego stopnia -wprowadzenie Pi-stacja

<https://youtu.be/xJboguV5xBs>

Zapisz w zeszycie

Pierwiastkiem trzeciego stopnia (sześciennym) z liczby a nazywamy taką liczbę b, że $b^3 = a$

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

Zauważ, że jeśli podniesiemy do potęgi trzeciej liczbę to możemy otrzymać wartość ujemną

Dlatego pierwiastek sześcienny możemy wyciągać z dowolnej liczby.

Rozwiąż zad 1,2,4 str 131/132 podręcznik

01.12.20

Temat: Pierwiastek trzeciego stopnia-zadania

Dzisiejszą lekcję rozpoczniemy od rozwiązania **zad 3 str 132** podręcznik. Zadanie to utrwali pojęcie pierwiastka kwadratowego i pierwiastka sześciennego .

Następnie rozwiążemy sobie przykłady, gdzie pokażemy jaki związek istnieje pomiędzy pierwiastkiem trzeciego stopnia i trzecią potęgą.

Wpisz do zeszytu

$$(\sqrt[3]{4})^3 = \sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[3]{4} = \sqrt[3]{64} = 4$$

$$(\sqrt[3]{2})^3 = \sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{2} = \sqrt[3]{8} = 2$$

$$(\sqrt[3]{5})^3 = \sqrt[3]{5} \cdot \sqrt[3]{5} \cdot \sqrt[3]{5} = \sqrt[3]{125} = 5$$

$$\sqrt[3]{4^3} = \sqrt[3]{4 \cdot 4 \cdot 4} =$$

$$\sqrt[3]{2^3} = \sqrt[3]{2 \cdot 2 \cdot 2} = \sqrt[3]{8} = 2$$

$$\sqrt[3]{5^3} = \sqrt[3]{5 \cdot 5 \cdot 5} = \sqrt[3]{125} = 5$$

Dla dowolnej liczby a

$$(\sqrt[3]{a})^3 = a \quad \text{oraz} \quad \sqrt[3]{a^3} = a$$

Podobnie jak przy pierwiastku kwadratowym nie wszystkie pierwiastki sześcienne można wyciągnąć, bo nie zawsze podamy taką liczbę całkowitą, która podniesiona do potęgi trzeciej

będzie równa liczbie spod pierwiastka. Dlatego trzeba je oszacować, czyli podać między jakimi liczbami naturalnymi się znajduje.

Wpisz do zeszytu

Dla dowolnej liczby całkowitej a , \sqrt{a} jest albo liczbą całkowitą albo niewymierną

$\sqrt[3]{-8} = -2$ $\sqrt[3]{64} = 4$ **ale** $\sqrt[3]{9}$ **jest liczbą niewymierną**

Żeby podać między jakimi liczbami znajduje się pierwiastek stopnia trzeciego, to należy wskazać takie kolejne liczby, które podniesione do trzeciej potęgi będą bliski liczbie spod pierwiastka.

Rozwiąż **Zad 8 str 132** podręcznik

zad 7,9,10 str 132 podręcznik

02.12.20

Temat: Działania na pierwiastkach sześciennych

Poznane własności działań na pierwiastkach kwadratowych są też prawdziwe dla pierwiastków stopnia trzeciego

Wpisz do zeszytu wzory ze str 135 podręcznik „Zapamiętaj” oraz str 136 „Zapamiętaj”

Rozwiąż w zeszycie zad 1,2,3,5 str 138 podręcznik

zad 4 str 53 ćwiczeniówka

03.12.20

Temat: Działania na pierwiastkach sześciennych

Dziś w dalszym ciągu ćwiczymy umiejętności dotyczące pierwiastków sześciennych czyli obliczanie pierwiastka sześciennego, obliczanie pierwiastka z iloczynu lub ilorazu, wyłączanie czynnika przed znak pierwiastka i włączanie czynnika pod znak pierwiastka, szacowanie wielkości podanego pierwiastka sześciennego czy też obliczania wartości wyrażenia arytmetycznego zawierającego pierwiastki.

Rozwiąż zad 4,6,8 str 138 podręcznik

zad 6,7,8 str 54 ćwiczeniówka