








www.cinematma.weebly.com matma: Liczby rzeczywiste	Pierwiastek z liczby nieujemnej A	GRUPA	IMIĘ I NAZWISKO
1. Wyłącz czynnik przed pierwiastek: $\sqrt{48} =$ $\sqrt[3]{135} =$			Film: 
2. Doprowadź do postaci $a\sqrt{b}$: $\sqrt{45} - \sqrt{125} =$ $\sqrt{18} + \sqrt{72} + \sqrt{98} =$			Film: 
3. Oblicz: $\sqrt{28} \cdot \sqrt{63} =$ $\sqrt[3]{2\frac{10}{27}} =$			Film:  
4. Usuń niewymierność z mianownika: $\frac{2}{\sqrt{7}} =$ $\frac{4}{3\sqrt{15}} =$			Film: 
5. Włącz czynnik pod pierwiastek $3\sqrt[3]{2} =$ $5\sqrt[4]{4} =$			Film: 
6. Wykonaj działania: $(3 - \sqrt{7})(2 + 2\sqrt{7}) =$			Film: 

Liczby rzeczywiste	Pierwiastek z liczby nieujemnej	GRUPA	IMIĘ I NAZWISKO
1. Wyłącz czynnik przed pierwiastek: $\sqrt{450} =$ $\sqrt[3]{250} =$			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">rozkłada liczbę na czynniki pierwsze</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">wyciąga czynnik przed znak pierwiastka</div>
2. Doprowadź do postaci $a\sqrt{b}$: $\sqrt{12} - \sqrt{27} =$ $\sqrt{800} + \sqrt{242} + \sqrt{162} =$			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">rozkłada liczbę na czynniki pierwsze</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">wyciąga czynnik przed znak pierwiastka</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">wykonuje działania</div>
3. Oblicz: $\sqrt{18} \cdot \sqrt{50} =$ $\sqrt[3]{\frac{27}{8000}} =$			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">Zapisuje iloczyn liczb pod wspólnym pierwiastkiem</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">rozkłada liczby na czynniki pierwsze</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">wyciąga czynnik przed znak pierwiastka</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">zamienia liczbę na ułamek niewłaściwy</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">wyciąga pierwiastek z licznika i mianownika</div>
4. Usuń niewymierność z mianownika: $\frac{5}{\sqrt{3}} =$ $\frac{2}{5\sqrt{10}} =$			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">mnoży licznik i mianownik przez pierwiastek z mianownika</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">skraca ułamek</div>
5. Włącz czynnik pod pierwiastek $5\sqrt[3]{2} =$ $3\sqrt[4]{2} =$			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">podnosi liczbę sprzed pierwiastka do odpowiedniej potęgi</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">mnoży czynniki pod pierwiastkiem</div>
6. Wykonaj działania: $(\sqrt{3} + 2\sqrt{2})(4\sqrt{3} - \sqrt{2}) =$			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">opuszcza nawiasy</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">wykonuje działania</div>