**Quadratwurzeln addieren und subtrahieren I**

1. Aufgabe: Bestimme das Ergebnis. Rechne auf zwei Arten.

**1)** $\sqrt{64} · \sqrt{4 }= $**8 · 2 = 16 oder** $\sqrt{64·4}= \sqrt{256}$ **= 16**

2) $\sqrt{25} · \sqrt{9 }= $5 · 3 = 15 oder $\sqrt{25·9}= \sqrt{225}$ = 15

3) $\sqrt{100} · \sqrt{25 }= $10 · 5 = 50 oder $\sqrt{100·25}= \sqrt{2500}$ **= 50**

4) $\sqrt{36} · \sqrt{49 }= $6 · 7 = 42 oder $\sqrt{36·49}= \sqrt{1764}$ **= 42**

5) $\sqrt{81} · \sqrt{121 }= $9 · 11 = 99 oder $\sqrt{81·121}= \sqrt{19801}$ **= 99**

6) $\sqrt{625} : \sqrt{25 }= $25 : 5 = 5 oder $\sqrt{225:25}= \sqrt{25}$ **= 5**

7) $\sqrt{441} : \sqrt{49 }= $ 21 : 7 = 3 oder $\sqrt{441:49}= \sqrt{9}$ **= 3**

8) $\sqrt{36} : \sqrt{4 }= $ 6 : 2 = 3 oder $\sqrt{36:4}= \sqrt{9}$ **= 3**

9) $\sqrt{100} : \sqrt{64 }= $ 10 : 8 = 1,25 oder $\sqrt{100:64}= \sqrt{1,5625}$ **= 1,25**

10) $\sqrt{900} : \sqrt{9 }= $ 30 : 3 = 10 oder $\sqrt{900:9}= \sqrt{100}$ **= 10**

2. Aufgabe: Bestimme das Ergebnis.

11) $\sqrt{100} · \sqrt{25 } : \sqrt{64}= $ 10 · 5 : 8 = 6,25

12) $\sqrt{289} : \sqrt{1 }· \sqrt{4}= $ 17 : 1· 2 = 34

13) $\sqrt{64} · \sqrt{144} : \sqrt{36}= $ 8 · 12 : 6 = 16

14) $\sqrt{361} · \sqrt{25}- \sqrt{81}= $ 19 · 5 - 9 = 86

15) $\sqrt{196} · \sqrt{9} - \sqrt{900}= $ 14 · 3 - 30 = 12

16) $\sqrt{16900} : \sqrt{169} - \sqrt{121}= $ 130 : 13 - 11 = -1