**Aufgabe 1: Ergänze die Lücken. (1P)**

1. $\sqrt{144}$ = 12 b) $\sqrt{\frac{9}{49}}$ =$\frac{3}{7}$

**Aufgabe 2: Vereinfache und berechne. (6 P)**

1. $5\sqrt{2}$ + $3\sqrt{2} $= 8$\sqrt{2}$
2. $\sqrt{\frac{36a²}{121}}$ = $\frac{6a}{11}$
3. $\sqrt{y} ∙ \sqrt{16y}$ = $\sqrt{16y²}$ = 4y
4. $\sqrt{32a²} ∙ \sqrt{2}$ = $\sqrt{64a²}$ = 8a
5. $\sqrt{4,5ab²} ∙ \sqrt{2ab²}$ = $\sqrt{9a²b^{4}}$ = 3ab²
6. $\sqrt{5a}$ ($\sqrt{20a} + \sqrt{5a}$) = $\sqrt{100a^{2}}+ \sqrt{25a²}$ = 10a + 5a = 10a

**Aufgabe 3: a) Berechne die Kantenlänge eines Würfels. (2 P)**

 ***O = 504 cm²***

 **14 Flächen, also: 504 : 14 = 36**

$\sqrt{36}$ **= 6 cm**

 **Die Kantenlänge beträgt 6cm.**

1. **Berechne das Volumen eines Würfels und für die gesamte Figur.**

**Für den Würfel gilt: V = a³**

 **V = 6³ = 216 cm³ für einen Würfel**

 **V = 216 ⋅ 3 = 648 cm³ für alle drei Würfel**

***VIEL GLÜCK!! GOOD LUCK!! BONNE CHANCE!!***