

## 9er E-Kurs – Frau Orgelmacher – Aufgaben vom 30.03. bis zum 03.04.

### **Abschluss Baustein 3: Funktion und Umkehrfunktion – Rechnen mit Wurzeln**

- **Bearbeite** die folgenden Aufgaben. Setze selbst Schwerpunkte. **Schreibe** den vollständigen Lösungsweg in dein normales Matheheft. Wenn du Hilfe brauchst, schau in dein Merkheft, auf die „Verstehen“ Seiten in deinem Mathebuch (LS 1 S. 36, LS 2 S. 42, LS 3 S. 46) oder in die Zusammenfassung auf S. 55.

Lernschritt 1: Ich kann lineare Funktionen und ihre Umkehrung bestimmen.

- S. 37 Nr. 2 rot, Nr. 3 schwarz (Tipp für c): die Gerade  $y=x$  ist die schwarze Linie auf S. 36 Beispiel 4)
- S. 50 Nr. 2 (du kannst selbst wählen, ob blau oder rot)

Lernschritt 2: Ich kann quadratische Funktionen und ihre Umkehrung bestimmen.

- S. 43 Nr. 2 rot (Tipp: „wenn möglich“!), Nr. 4 schwarz
- S. 44 Nr. 7 blau
- S. 50 Nr. 4 rot, Nr. 5 (du kannst selbst wählen, ob blau oder rot)
- S. 51 Nr. 6

Lernschritt 3: Ich kann mir Wurzeln rechnen.

- S. 38 Nr. 1, Nr. 2
- S. 47 Nr. 1 rot, Nr. 2 rot, Nr. 6 schwarz
- S. 48 Nr. 8 blau, Nr. 11 blau und rot, Nr. 13
- S. 51 Nr. 10 (du kannst selbst wählen, ob blau oder rot), Nr. 11 (Tipp: Flächeninhaltsformel für eine Raute ist  $A = \frac{1}{2} \cdot e \cdot f$ )

- **Bearbeite** in deinem Mathebuch auf S. 56 die Aufgaben 1 bis 7 wie in einer **Mathearbeit**.

Als Hilfsmittel sind die Formelsammlung (die beidseitig bedruckten Zettel, die ihr im Unterricht einmal bekommen habt) und der Taschenrechner erlaubt.

**Kontrolliere** am Ende deine Ergebnisse mit den Lösungen auf S. 180 in deinem Mathebuch.

- Zu Aufgabe 2: c) statt  $^2\sqrt{a-b}$ , wie es in den Lösungen steht, ist das Ergebnis  $2\sqrt{a-b}$   
d) statt  $^3\sqrt{x+3y}$ , wie es in den Lösungen steht, ist das Ergebnis  $3\sqrt{x+3y}$
- Zu Aufgabe 3: Tipp – wenn  $x$  = Pferdestärken und  $y$  = Kilowatt, dann ist die Funktion  $y=0,736x$
- Zu Aufgabe 4: Tipp –  $f_2$  ist die Umkehrfunktion von  $f_1$