

## Aufgabenblatt 22

Abgabe: 14.05.2018

### Aufgabe 1.

Seien  $a, b, c, d$  die Lösungen der Gleichung  $x^4 - 8x^3 - 21x^2 + 148x - 160 = 0$ . Bestimme

$$\frac{1}{abc} + \frac{1}{abd} + \frac{1}{acd} + \frac{1}{bcd}.$$

### Aufgabe 2.

Bestimme alle Paare reeller Zahlen  $a$  und  $b$ , für die das Polynom  $x^2 + ax + b$  ein Teiler des Polynoms  $x^4 + ax^2 + b$  ist.