

Berufsmaturität: Zwischenklausur 1

Fach: Mathematik
Dauer: 20 min (Die Zeitangaben sind als Richtwerte zu verstehen)
Punkte max: 20
Hilfsmittel: gemäss Hilfsmittelliste
Klasse: 1-1 alle MA 251
Datum: 24.04.2025
Lehrperson: Stefan Mühlebach
Serie: 251-B (Nachklausur)

Name, Vorname: _____

Punkte: _____ **Note:** _____

Viel Erfolg!

Aufgabe 1: Faktorisieren (5 Min)

5 Punkte

Faktorisiere folgenden Term durch mehrfaches Ausklammern:

$$ax - 3ay + 3bx - 9by$$

Aufgabe 2: Rechnen mit Bruchtermen (5 Min)

5 Punkte

Berechne folgendes Produkt und vereinfache so weit wie möglich:

$$\frac{p+q}{11p} \cdot \frac{3p}{7p+7q}$$

Aufgabe 3: Gleichung lösen I (5 Min)

5 Punkte

Bestimme die Lösungsmenge der folgenden Gleichung:

$$\frac{2x+5}{35} - \frac{x+1}{5} = 1 - \frac{4x}{7}$$

Aufgabe 4: Gleichung lösen II (5 Min)

5 Punkte

Bestimme die Lösungsmenge der folgenden Gleichung:

$$4(x - 5) + (x - 2)^2 = x^2$$