

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 252
Datum: 19.09.2025
Lehrperson: Stefan Mühlebach
Serie: 252-A

Name, Vorname: _____

Punkte: _____ **Note:** _____

Viel Erfolg!

Aufgabe 1: Faktorisierung (5 Min)

5 Punkte

Faktorisiere durch mehrfaches Ausklammern:

$$6ap + 6aq^2 + p + q^2$$

Aufgabe 2: Bruchrechnen (5 Min)

5 Punkte

Gib das Resultat folgender Rechnung als gekürzten Bruch an:

$$\frac{\frac{x^2+2xy+y^2}{2x-6}}{\frac{x^2+xy}{x^2-6x+9}}$$

Aufgabe 3: Gleichungen (10 Min)

10 Punkte

Bestimme die Lösungsmenge der folgenden Gleichung:

$$(2x - 5)(8x + 3) - (4x - 3)^2 = 6$$