

## Berufsmaturität: Zwischenklausur 1 (Nachklausur)

**Fach:** **Mathematik**  
**Dauer:** **20 min** (Die Zeitangaben sind als Richtwerte zu verstehen)  
**Punkte max:** **20**  
**Hilfsmittel:** **gemäss Hilfsmittelliste**  
**Klasse:** **BMGS-18M-S1-MA-BE-Mo-0825**  
**Datum:** **22.09.2025**  
**Lehrperson:** **Stefan Mühlebach**  
**Serie:** **252-B**

**Name, Vorname:** \_\_\_\_\_

**Punkte:** \_\_\_\_\_ **Note:** \_\_\_\_\_

**Viel Erfolg!**

**Aufgabe 1:** Faktorisierung (5 Min)

5 Punkte

Faktorisiere durch mehrfaches Ausklammern:

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

Faktorisiere durch einen Mehrklammeransatz:

$$x^2 - x - 72$$

**Aufgabe 2:** Bruchrechnen (5 Min)

5 Punkte

Gib das Resultat folgender Rechnung als gekürzten Bruch an:

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

**Aufgabe 3:** Lineare Gleichung (10 Min)

10 Punkte

Bestimme die Lösungsmenge der folgenden Gleichung:

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