

Name:

Matr.Nr:

eMail-Adresse für Benachrichtigung:

2. Test aus Ausgleichsrechnung – Gruppe B (20.01.2020)

- Beispiel (3 Punkte)** In einem rechtwinkligen Dreieck wurden die Katheten gemessen. Die Längen waren 50m, gemessen mit einer Standardabweichung von 2cm, bzw. 20m mit einer Standardabweichung von 3cm. Wie lang ist die Hypotenuse und wie groß ist ihre Standardabweichung?
- Beispiel (7 Punkte)** Es wurde ein überbestimmter Bogenschnitt gemessen. Die Standardabweichung der Strecken beträgt 2cm. Berechnen Sie die wahrscheinlichsten Werte der Neupunktkoordinaten und die Standardabweichung der ausgeglichenen Beobachtungen und der ausgeglichenen Unbekannten. Hauptprobe nicht vergessen!

Punkt	Y [m]	X [m]
1	0	300
2	0	0
3	600	0
4	300	150
N	150	200

von	nach	Strecke [m]
1	N	180,251
2	N	250,032
3	N	492,461
4	N	158,089

Viel Erfolg!

Geben Sie ausreichend Zwischenergebnisse an, sodass der Rechenvorgang nachvollziehbar ist. Bei MatLab müssen die Zahlen explizit in einem anderen File gespeichert werden, da sie im m-File nicht enthalten sind.

Bitte beachten Sie auch, dass die Verwendung nicht explizit erlaubter Hilfsmittel (Skriptum, Bücher, Notizen) als Schummeln gilt, verboten ist und studienrechtliche Konsequenzen hat.