

Name Punkte /100 Note

Aufgabe 1 (10 Punkte)

Geben Sie für das Merkmal Körpergröße in cm das Skalenniveau an, sowie ob es sich um ein diskretes oder stetiges Merkmal handelt.

Aufgabe 2 (5+5+10+15=35 Punkte)

- Berechnen Sie die Durchschnittsnote bei folgenden 3 Noten: 1; 1,5; 2,5.
- Bei Ihren letzten 3 Tankfüllungen haben Sie 48 l für je 1,60 €, 23 l für je 1,68 € und 44 l für je 1,62 € getankt. Berechnen Sie den durchschnittlichen Literpreis.
- Sie fahren 50 km mit 50 km/h und 50 km mit 100 km/h. Berechnen Sie mit der dafür am besten passenden Formel die Durchschnittsgeschwindigkeit.
- Sie haben eine Infusion von 250 ml zu legen. Für die ersten 24h haben Sie eine Flussrate von 0,5 ml/h, für die nächsten 14 h 2 ml/h. Wie groß müsste die weitere Flussrate sein, wenn die Infusion nach insgesamt 96 h abgeschlossen sein soll.

Aufgabe 3 (25+10+5+15=55 Punkte)

In einem Krankenhaus mit 917 Patienten wird eine Studie über die tägliche Einnahme von verschiedenen Tabletten gemacht.

Anzahl Tabletten	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Anzahl der Patienten	98	88	123	188	244	80	43	12	14	6	4	6	4	5	0	2

- Berechnen Sie die für einen Boxplot notwendigen Kennwerte und zeichnen Sie diesen.
- Berechnen Sie das arithmetische Mittel.
- Geben Sie den Modalwert an.
- Berechnen Sie $x_{Q_{[0,2]}}$ in korrekter Schreibweise.
Welche hauptsächliche Aussage lässt sich damit tätigen?
Wie viel Prozent der Patienten nehmen maximal 1 Tablette am Tag? Runden Sie auf eine Nachkommastelle.