

Name

Punkte /100 Note

Die Aufgaben müssen handschriftlich gelöst werden.
 Laden Sie sie dann bitte in **einer pdf-Datei** [hier](#) hoch.

Aufgabe 1 (15 Punkte)

Die Wahrscheinlichkeitsverteilung für die Anzahl von gekauften Produkten pro Kassiervorgang wird wie folgt angegeben.

Gekaufte Produkte	1	2	3	4	5
Wahrscheinlichkeit	10%	20%	35%	30%	5%

Geben Sie $E(X)$, $\sigma(X)$ und v an.

Aufgabe 3 (15 Punkte)

In einem onlineshop ist die Anzahl der gekauften Artikel pro Bestellvorgang wie folgt angegeben.

Gekaufte Produkte	1	2	3	4	5	6	7
Wahrscheinlichkeit	3%	7%	20%	40%	20%	5%	5%

Geben Sie $E(X)$, $\sigma(X)$ und v an.

Aufgabe 3 (20 Punkte)

Die netto-Gehälter einer fünfköpfigen Firma werden zusammengetragen.

Rangnummer	1	2	3	4	5
Gehalt [€]	250	750	1500	3200	4800

Berechnen Sie mit ausführlichem Rechenweg die mittlere absolute Abweichung.

Aufgabe 4 (50 Punkte)

Es werden Verpackungsgewichte erfasst. Berechnen Sie vereinfacht mit den Formeln für Population die angegebenen Streumaße, indem Sie die Tabelle ausfüllen.

Rangnummer	1	2	3	4	5	Σ	Σ/n
Verpackungsgewicht [g]	47	48	50	51	52		$\bar{x} =$
$x_i - \bar{x}$							
$ x_i - \bar{x} $							$\bar{d} =$
$(x_i - \bar{x})^2$							$Var =$
							$\sigma =$
							$v =$