

5. Das Gewicht von 826 Schülern wurde durch eine normale Variable X beschrieben. Der Mittelwert beträgt 66 kg und die Standardabweichung 4 kg. Bestimmen Sie die erwartete Anzahl von Schülern mit einem Gewicht

(Beurteilung: Minus 1 Punkt pro falscher Antwort.)

(Lösungsbatt: Wenn die Aussage zutrifft ein Plus zur Frage eintragen, wenn FALSCH ein Minus.)
(2.5)

(e) Es besteht eine starke lineare Abhängigkeit zwischen x und y .
(Handwritten mark: A)

(d) Die Mittel von x und y sind in etwa gleich.

x und y bestehen.

(c) Es kann davon ausgeschlossen werden, dass eine nicht-lineare Abhängigkeit zwischen

(b) x und y haben signifikant unterschiedliche Varianzen.
(Handwritten mark: B)

(a) Der IQR von x und y ist in etwa gleich.
(Handwritten mark: A)

Welche der folgenden Aussagen trifft generell zu:

100 ist -0.96.

4. Der Korrelationskoeffizient zwischen zwei (stetigen) Variablen einer Stichprobe der Größe

(Lösungsbatt: Wert der Teststatistik)

(2) einen inhaltlichen Bedeutung.
niveau $\alpha = 0.05$. Hat der Wert 8.15 großen Einfluss auf das Testergebnis? Geben Sie

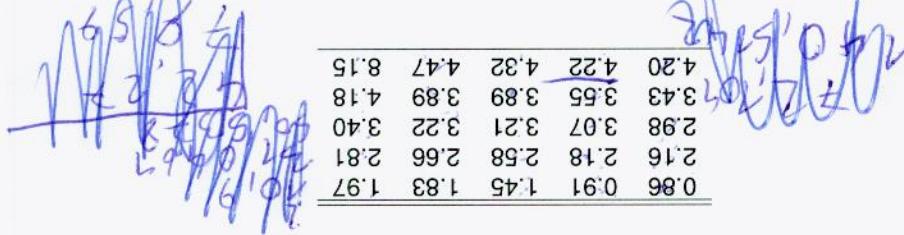
(c) Testen Sie, ob die mittlere Produktionszeit signifikant größer als 2.88 ist (Signifikanz-

(b) ist der Wert 8.15 ein Ausreißer? Geben Sie eine statistische Bedeutung.
(Handwritten mark: B)

(a) Zeichnen Sie einen Boxplot (maßstabsgerecht).
(Handwritten mark: A)

(2) die Verteilung der Daten anhand dieser Histogramms.

(a) Zeichnen Sie ein Histogramm mit gut gewählten Balkenbreiten. Beschreiben Sie (kurz)



3. In einem Betrieb sollen die Zieten X ermittelt werden, die für die Herstellung eines Produktes notwendig sind. Dabei ergaben sich folgende Zieten (in Sekunden):

(1) 4,10,28,35,45,54,69,74,76,81,82,83,84,97 aus.
(f) Rechnen Sie außerdem noch das erste Quartil von den Werten

(e) 11,16,20,21,27 und dem Resultat 3.70645
(1)

(d) 11,16,20,21,27 und dem Resultat 5.95819
(0.5)

(c) 6,9,11,11,13,13 und dem Resultat 11
(0.5)

(b) 6,9,11,11,13,13 und dem Resultat 13
(0.5)

(a) 11,16,20,21,27 und dem Resultat 19
(0.5)

Werte wurden auf 5 Nachkommastellen gerundet.)
2. In Bezug auf die Werte geben Sie den Namen des Schätzers an (Anmerkung: Einzelne

(1 + 2) (Lösungsbatt: Wahrscheinlichkeit)

Wurden trift?

(b) Der Spieler wirft 5 mal und nach dem ersten Wurf bleibt die Wahrscheinlichkeit für

nicht trift.

(a) Wie gross ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Spieler beim 1. Wurf trift und beim 2.

einander liegt bei 53%.

1. Ein Basketballspieler erhält einen Doppelpunkt. Aus lange Beobachtung weiß er, dass er mit 65% Wahrscheinlichkeit beim 1. Wurf trifft. Die Wahrscheinlichkeit für 2 Treffer hinter-

(3)

(Lösungsbatt: Anzahl aus a) und b)

b) über 73 kg (einschließlich).

a) zwischen 65 und 75 kg,