

1.1 $0,35^3 \cdot 0,65^4 = 0,00210$ ✓

(2 BE)

1.2 $P_{0,35}^{100}(X \leq 32) = 0,30288$ ✓

(2 BE)

1.3 $P_{0,65}^{100}(50 \leq X \leq 70) = 0,87640 - 0,00074 = 0,87566$ ✓

(3 BE)

1.4 $\mu = 100 \cdot 0,65 = 65$ ✓
 $\sigma = \sqrt{65 \cdot 0,35} = 4,77$ ✓

$60,23 \leq X \leq 69,77$

$P_{0,65}^{100}(61 \leq X \leq 69) = 0,82698 - 0,17242 = 0,65456$ ✓

(4 BE)

2.1 X : Anzahl der Personen gegen die Stromtrasse in der Stichprobe
 $H_0: p = 0,65$ ✓, $H_1: p < 0,65$

$P_{0,65}^{200}(X \leq c) \leq 0,05$ ✓ $\Rightarrow c = 118$ ✓

(5 BE)

$A: [0; \dots; 118]$ ✓

2.2 $200 - 81 = 119$ ✓ gegen Stromtrasse

$119 \in A \Rightarrow H_0$ wird angenommen ✓

(3 BE)

Aufgrund der Stichprobe wird von 65% Gegnern ausgegangen.

2.3 Aufgrund der Stichprobe, z.B. 120 Gegner, wird von 65% Gegnern der Stromtrasse ausgegangen, obwohl in Wirklichkeit weniger als 65% gegen die Stromtrasse sind.

(2 BE)