

1 ある工場の製品 400 個について検査したところ, 不良品が 18 個あった. 全製品のおける不良率を, 信頼度 95%で推定せよ.

2 ある意見に対する賛成率は約 60%と予想されている. この意見に対する賛成率を, 信頼区間の幅が 4%以下になるように推定したい. 信頼度 95%で推定するには, 何人以上抽出して調べればよいか.

2018 年 11 月 20 日

入学年度	学部	学科	組	番号	検	フリガナ	
						氏名	

3 ある工場で製造された公称 20cm の金属の棒の中から無作為に 20 本選び、長さを測定したら次のような値を得た。ただし、単位は cm である。

19.8	20.2	20.7	20.2	20.5	20.0	19.9	19.4	20.3	19.5
19.6	20.1	19.9	19.7	20.0	19.6	20.1	20.5	20.0	20.3

a) 上の 20 個の値の平均と標準偏差を求めよ。

b) この測定値から、この工場で製造される金属の棒の長さを信頼度 95% で推定せよ。