

- 1 ボタンを押すと「あたり」か「はずれ」のいずれかが表示される装置がある。「あたり」の表示される確率は毎回同じであるとする。この装置のボタンを20回押したとき、1回以上「あたり」の出る確率は36%である。1回以上「あたり」の出る確率が90%以上となるためには、この装置のボタンを最低何回押せばよいか。必要なら  $0.3010 < \log_{10} 2 < 0.3011$  を用いてよい。

(京都大学 2016)