

ろ過するたびに飲料水に含まれる有害物質の 20%を除去することのできる装置がある。この装置でろ過をくり返すことによって、有害物質を当初含まれている量の 5% 以下にしたい。何回繰り返せばよいか。ただし、 $\log_{10} 2 = 0.3010$, $\log_{10} 3 = 0.4771$ とする。

〔専修大〕