鹿児島大学２次試験の問題（合格最低点の推定）

〔練習２〕

〔解説〕

試験の得点をX点とすると、平均が245点、標準偏差が50点であるから

　とおくと、Zの分布は標準正規分布に従う。

いま、500名中300名が試験に合格するので、

を満たす が分かれば，合格最低点を求められる。

したがって、P(Z>0.25)=0.4について、標準正規分布の対称性から

よって

①、②より、として

したがって、合格するには232.5点以上とればよいので、合格最低点を約233点である。

答：合格最低点　約233点