

1 ある企業の入社試験は採用枠 300 名のところ 500 名の応募があった。試験の結果は 500 点満点の試験に対し、平均点 245 点、標準偏差 50 点であった。得点の分布が正規分布であるとみなされるとき、合格最低点はおよそ何点であるか。小数点以下を切り上げて答えよ。

2 ある高校における男子の身長 X が、平均 170.9 cm、標準偏差 5.4 cm の正規分布に従うものとする。次の問いに答えよ。ただし、小数第 2 位を四捨五入して小数第 1 位まで求めよ。

- (1) 身長 175 cm 以上の生徒は約何 % いるか。
- (2) 身長の高い方から 4 % の中に入るのは、約何 cm 以上の生徒か。

3 ある製品 1 万個の長さは平均 69 cm、標準偏差 0.4 cm の正規分布に従っている。長さが 70 cm 以上の製品は不良品とされるとき、この 1 万個の製品の中には何 % の不良品が含まれると予想されるか。

4 ある学校で 1000 人の生徒に数学のテストを行ったところ、その成績は、平均点 48 点、標準偏差 15 点の正規分布になったという。成績の良い方から 30 番目の生徒の点数は約何点か。小数第 1 位を四捨五入して求めよ。