

1 Z が標準正規分布  $N(0, 1)$  に従う確率変数とすると、正規分布表を用いて次の確率を求めよ.

a)  $P(Z \leq 1)$

b)  $P(Z > 0.5)$

c)  $P(-2 \leq Z \leq -1)$

2 Z が標準正規分布  $N(0, 1)$  に従う確率変数とすると、正規分布表を用いて  $P(Z \geq a) = 0.025$  が成り立つ  $a$  の値を求めよ.

入学年度	学部	学 科	組	番 号	検	フリガナ	
		B	1			氏 名	

3 Z が標準正規分布  $N(0, 1^2)$  に従うとき、正規分布表を用い、 $P(|Z| < a) = 0.95$  となる  $a$  の値を求めよ.

4 X が正規分布  $N(1, 2^2)$  に従うとき、次の確率を求めよ.

a)  $P(X \geq 2)$

b)  $P(2 \leq X \leq 3)$

c)  $P(-2 \leq X \leq 2)$

5 確率変数  $X$  の分布が正規分布  $N(50, 10^2)$  であるとき、正規分布表を用いて、次の値を求めよ。

a)  $P(X \geq 65)$

b)  $P(X \geq 50 + a) = 0.01$  を満たす  $a$

c)  $P(50 - b \leq X \leq 50 + b) = 0.99$  を満たす  $b$

6 ある工場で生産されるチョコレートの重量は平均 209g、標準偏差 3g の正規分布に従うとみなせると  
いう。重量が 200g 未満のものが生産される確率を求めよ。