

長庚大學期中、期末考試答案用紙

科目

學年度 第 學期 考

第 2 系

姓名

江 蔚 瑋

學號

B0717012

1. (a)  $f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2}{2}}$

(b)  $\frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}} \approx 0.6$

(c)  $\int_0^1 \frac{1}{\sqrt{2\pi}} dx = 0.95$

$\frac{1}{\sqrt{2\pi}} x = 0.95$

$x = 0.95 \times \sqrt{2\pi} \approx 0.95 \times 1.73 \approx 1.64$

(d)  $Q = z^2 \quad z = \sqrt{Q}$

$\frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{Q}{2}} \frac{1}{\sqrt{Q}}, Q > 0$

(e) 0

(f)