



「大きく・濃く・はっきりと」学生番号を記入してください（⇒ 機械で読み取ります）

(記入例)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Score
採点結果

--	--	--

Student's ID 学生番号											Name 氏名	
Department 所属	Faculty 学部	理工学部	Department 学科				Subject/Teacher 科目/教員名				微分方程式	/ 吉田 尚彦
Class 年・組・番号		Grade 年		Class 組		Number 番	Date 日付			Year 2019 年	Month 9 月	Day 26 日

注意事項：教科書，ノートなどは見ても構わないが，人に聞くのはダメ．裏面を使っても構いません．

問題 1. 関数 $x(t) = \log t$ が微分方程式 $\frac{dx}{dt}(t) = e^{-x(t)}$ を満たす事確かめよ.

問題 2. 全ての t について $\frac{df}{dt}(t) = 0$ ならば， $f(t)$ は定数関数であることを用いて，微分方程式 $t\frac{d^2x}{dt^2}(t) + \frac{dx}{dt}(t) - t = 0$ の一般解を求めよ.