

龍谷大学 > 理工学部 > 樋口 > 担当科目 > 2016 年 > 計算科学☆実習 B > ファイナルトライアル (筆記) 案内

計算科学☆実習 B ファイナルトリアル (筆記) 案内

ファイナルトリアル (筆記) は次のように行います。科目の成績 100 ピーナッツ中 25 ピーナッツです。

Part 1: (開始時刻)–(開始時刻+10 分) 外部記憶ペーパー作成

Part 2 で参照する外部記憶ペーパーを、配布する用紙に、各自が手書きで作成します。用紙は A4 両面が使えます。

作成の際には、教科書、配布物、ノート、参考書などのオリジナル、コピーなど、任意のものが参照できます (開始後の貸し借りはできません)。

なお、外部記憶ペーパーの作成は手書きに限ります。コピー機によるコピー、紙の貼り付け、プリンタによる印刷はできません。

Part 2: (開始時刻+10 分)–(開始時刻+90 分) 答案作成

Part 2 開始時に問題を配布します。Part 1 で作成した外部記憶ペーパーのみを参照可で答案を作成します。

スコアの算出方法 ファイナルトリアル (筆記) 終了時に、外部記憶ペーパーと答案の両方を記名して提出してもらいます。スコアは答案だけから決定します。外部記憶ペーパーは、今後の授業の参考とするためだけに使わせていただきます。

Part1, Part2 に共通する注意

- Part1, Part2 の間に休憩はありません。
- 遅刻して (開始時刻+10 分) 以降に入室する参加者は Part2 のみを行います。
- Part1, Part2 とも、他の人の資料、メモ、答案を参照すること、他の人と相談することは行わないでください。

趣旨 Part 1 で本や印刷物から転記するのでなく、あらかじめ、自分で重要と思う部分を 10 分間で写せる量にまとめて持ってくることをお奨めします。これは、持ち込みなしには解けないような難問を出すという意味ではありません。持ち込みなしでも解けてほしい問題を出題しますが、脳の記憶負担に対する癒し効果のために外部記憶ペーパーを使用します。

ファイナルトリアル(筆記) 出題計画

大注意: この計画は確定版ではありません. 2016-07-20 Wed までに精密化・確定します.

正規分布の上側確率 $Q(u)$ の表は問題とともに配布します.

電卓不要.

- オイラー表現とラグランジュ表現 (L08-Q2)
- 偏微分方程式, オイラー表現とラグランジュ表現 (L08, 計算 or 選択肢 or 記述問題)
- 連続型確率変数の確率, 母平均値, 母分散, 母期待値 (L09-Q1)
- 連続型確率変数の確率密度関数の変換 (L09-Q3, Q4)
- 逆関数法による乱数生成 (L10-Q1,2,3,4) $g(y)$ を求める $\times 1 \sim 2$ 問
- 中心極限定理を用いた連続座標ランダムウォークの座標の母平均値と母比率の計算 (L11-Q11, Q12)
- 時系列解析 (L12, 移動平均の意味, 自己相関係数の意味の選択肢 or 記述問題)
- **モンテカルロ数値積分, 信頼区間の長さから標本サイズを決定する** (L13, ファイナルトリアル予習問題)