

計算科学☆演習 II 演習の初夏のプチテスト

樋口さぶろお¹ 更新: Time-stamp: "2013-06-21 Fri 06:23 JST hig"

演習の初夏のプチテスト (実施日:2013-06-21 Fri) は次のように行います. 科目の成績 100 ピーナッツ中 30 ピーナッツです. この紙は当日にも配布します.

ふだんとは別のテスト用アカウント

- Windows のログオンには, その場で配布するテスト専用 ID/Password を使用します. 紙で配布しますが, dreamguest??? が ID, そうじゃないほうが Password です.
- その結果, Q ドライブに保存してあるファイルにはアクセスできません.
- デスクトップ上のショートカットやファイル, Visual C++ の設定や登録済みソリューションなども初期状態になります.

非参照

- これまでに作ったプログラムは参照できません.
- 他の受講者や友達や TA と相談できません.
- Web は参照できません
- メールは使用できません
- 紙媒体はなんでも参照できます (本, ノート, プリントアウト, コピー)
- 以下のことについて TA は援助します.
 - Windows にログオン, Visual Studio を起動, ソリューションエクスプローラを表示, まで
 - PC やシステムの不具合への対処
 - R ドライブへの提出方法 (e ラーニングシステムは使いません)

開始前

テスト中は偶数番の PC のみ使います. テスト開始までは, 奇数番の端末にふだんの学籍番号/Password でログオンして準備していかまいません. 紙媒体は持込可, それ以外は持込不可です.

テスト用アカウントでログインします

- Windows のログオンには, その場で配布するテスト専用 ID(dreamguest???) / Password を使用します.
- その結果, Q ドライブに保存してあるファイルにはアクセスできません.
- デスクトップ画像や, ブックマーク, Visual C++ の設定や登録済みソリューションなども初期状態になります.
- Web の閲覧はできません.
- ログインできない場合は TA が対応します. 手を挙げて合図してね.

Visual Studio を起動します

時間が係るのでまずやりましょう.

スタート > プログラム > プログラミングソフト > Microsoft Visual Studio 2008 > Microsoft Visual Studio 2008
途中で選択肢が出たときは, **Visual C++** を選びます.

¹Copyright ©2013 Saburo HIGUCHI. All rights reserved.
hig@math.ryukoku.ac.jp, <http://hig3.net> (講義のページもここからたどれます), へや:1 号館 5 階 502

常にファイルの拡張子を表示する設定をします

- デスクトップのコンピュータアイコンをクリックして開きます。
- メニューバーにある整理 > フォルダと検索のオプションを選択します。
- 表示タブを開きます。
- '登録されているファイルの拡張子は表示しない', のチェックをはずします。
- C のファイル名の最後に .c, .cpp が表示されるようになれば正常です。
- 設定できない場合は TA が対応します。手を挙げて合図してね。

問題文を読みます

- 問題は印刷して配布します (予定)。
- 問題を解く上で必要なサンプルプログラム, サンプルデータなどがある場合は, R:\a00010\compsci2\etsuran 内においでいます。デスクトップの, コンピュータ > R ドライブ > a00010 ... とたどっていただけます。
- 読めない場合は TA が対応します。手を挙げて合図してね。

問題を解きます — Good Luck!

ファイルを提出します

最後にまとめて提出するより, 問題ができるたびに提出することをお勧めします。

- 各問題で指定されたファイルを, フォルダ R:\a00010\compsci2\exam0?\dreamguest??? に提出します。dreamguest???はテスト専用 ID。
- 指定のファイル名を使ってください。学籍番号などを追加する必要はありません。
- 提出できない, 提出できたかどうかわからない場合は TA が対応します。手を挙げて合図してね。

出題計画

2013-06-14 Fri に詳細化, 確定しました (これ)。

スキルの観点

- Visual C++ で, 実行結果のファイルに保存できる
- Excel で, サンプルのヒストグラムを作り, 母分布の確率密度関数と重ねられる

数理モデル・プログラミング的観点

- ランダムウォークで確率シミュレーションによる確率の推定 (sim6, sim7)
- 連続型乱数の生成 (cont1) と, $q = g(r)$ に対する確率や期待値の推定 (hist3)
- 連続型乱数の生成と, $q = g(r)$ に対する確率や期待値の推定 (expect4) [紙と鉛筆での母ナントカの計算はなく, Excel を用いた標本ナントカの計算です]
- P の漸化式, 初期条件, 境界条件が与えられたとき, $P(x, t)$ の計算 (diff1)

演習と同じ問題ではありません。出題計画は 2011, 2012 年と同じではありません。