|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **پرسش ۱** | **نام و نام خانوادگی** | نام و نام خانوادگی |
| **شماره دانشجویی** |  |
| **پرسش ۲** | **نام و نام خانوادگی** | نام و نام خانوادگی |
| **شماره دانشجویی** |  |
|  | **مهلت ارسال پاسخ** | **۱۴۰۱.۰۷.۰۱** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **به نام خدا**  **دانشگاه تهران**  **دانشکده‌ مهندسی برق و کامپیوتر** |  |
| **درس شبکه‌های عصبی و یادگیری عمیق**  **تمرین اول** | | |

**فهرست**

[**قوانین** 1](#_Toc115456883)

[**پرسش 1**. **عنوان پرسش اول به فارسی** 1](#_Toc115456884)

[۱-۱. عنوان بخش اول 1](#_Toc115456885)

[**پرسش ۲** **- عنوان پرسش دوم به فارسی** 2](#_Toc115456886)

[۱-۲. **عنوان بخش اول** 2](#_Toc115456887)

[**پرسش ۳** **– عنوان پرسش سوم به فارسی** 3](#_Toc115456888)

[۱-۳. **عنوان بخش اول** 3](#_Toc115456889)

[**پرسش ۴** **– عنوان پرسش چهارم به فارسی** 4](#_Toc115456890)

[۱-۴. **عنوان بخش اول** 4](#_Toc115456891)

**شکل‌ها**

شکل 1. عنوان تصویر نمونه 1

**جدول‌ها**

[جدول 1. عنوان جدول نمونه 1](#_Toc115453324)

# **قوانین**

قبل از پاسخ دادن به پرسش‌ها،‌ موارد زیر را با دقت مطالعه نمایید:

* از پاسخ‌های خود یک گزارش در قالبی که در صفحه‌ی درس در سامانه‌ی Elearn با نام ***REPORTS\_TEMPLATE.docx*** قرار داده شده تهیه نمایید.
* پیشنهاد می‌شود تمرین‌ها را در قالب گروه‌های دو نفره انجام دهید. (بیش از دو نفر مجاز نیست و تحویل تک نفره نیز نمره‌ی اضافی ندارد) توجه نمایید الزامی در یکسان ماندن اعضای گروه تا انتهای ترم وجود ندارد. (یعنی، می‌توانید تمرین اول را با شخص A و تمرین‌ دوم را با شخص B و ... انجام دهید)
* **کیفیت گزارش شما در فرآيند تصحيح از اهميت ويژه­اي برخوردار است**؛ بنابراین، لطفا تمامی نکات و فرض­هایی را كه در پیاده­سازی­ها و محاسبات خود در نظر مي­گيريد در گزارش ذکر کنید.
* در گزارش خود مطابق با آنچه در قالب نمونه قرار داده شده، برای شکل‌ها زیرنویس و برای جدول‌ها بالانویس در نظر بگیرید.
* الزامی به ارائه توضیح جزئیات کد در گزارش نیست، اما باید نتایج بدست آمده از آن را گزارش و تحلیل کنید.
* **تحلیل نتایج الزامی می‌باشد، حتی اگر در صورت پرسش اشاره‌ای به آن نشده باشد.**
* **دستیاران آموزشی ملزم به اجرا کردن کدهای شما نیستند**؛ بنابراین، هرگونه نتیجه و یا تحلیلی که در صورت پرسش از شما خواسته شده را به طور واضح و کامل در گزارش بیاورید. در صورت عدم رعایت این مورد، بدیهی است که از نمره تمرین کسر می­شود.
* **کدها حتما باید در قالب نوت‌بوک با پسوند .ipynb تهیه شوند، در پایان کار، تمامی کد اجرا شود و خروجی هر سلول حتما در این فایل ارسالی شما ذخیره شده باشد.** بنابراین برای مثال اگر خروجی سلولی یک نمودار است که در گزارش آورده‌اید، این نمودار باید هم در گزارش هم در نوت‌بوک کد‌ها وجود داشته باشد.
* **در صورت مشاهده‌ی تقلب امتیاز تمامی افراد شرکت­کننده در آن، 100- لحاظ می­شود.**
* تنها زبان برنامه نویسی مجاز **Python** است.
* **استفاده از کدهای آماده برای تمرین­ها به­ هیچ ­وجه مجاز نیست. در صورتی که دو گروه از یک منبع مشترک استفاده کنند و کدهای مشابه تحویل دهند، تقلب محسوب می‌شود.**
* نحوه محاسبه­ تاخیر به این شکل است: پس از پایان رسیدن مهلت ارسال گزارش، حداکثر تا یک هفته امکان ارسال با تاخیر وجود دارد، پس از این یک هفته نمره آن تکلیف برای شما صفر خواهد شد.
  + سه روز اول: بدون جریمه
  + روز چهارم: ۵ درصد
  + روز پنجم: ۱۰ درصد
  + روز ششم: ۱۵ درصد
  + روز هفتم: ۲۰ درصد
* حداکثر نمره‌ای که برای هر سوال می‌توان اخد کرد ۱۰۰ بوده و اگر مجموع بارم یک **سوال** بیشتر از ۱۰۰ باشد، در صورت اخد نمره بیشتر از ۱۰۰، اعمال نخواهد شد.
  + برای مثال: اگر نمره اخذ شده از سوال ۱ برابر ۱۰۵ و نمره سوال ۲ برابر ۹۵ باشد، نمره نهایی تمرین ۹۷.۵ خواهد بود و نه ۱۰۰.
* لطفا گزارش، کدها و سایر ضمایم را به در یک پوشه با نام زیر قرار داده و آن را فشرده سازید، سپس در سامانه‌ی Elearn بارگذاری نمایید:

HW[Number] \_[Lastname]\_[StudentNumber]\_[Lastname]\_[StudentNumber].zip

(مثال: HW1\_Ahmadi\_810199101\_Bagheri\_810199102.zip)

* برای گروه‌های دو نفره، بارگذاری تمرین از جانب یکی از اعضا کافی است ولی پیشنهاد می‌شود هر دو نفر بارگذاری نمایند.

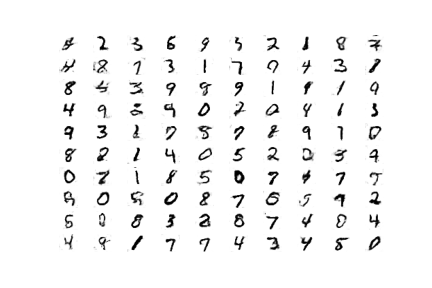
# **پرسش 1**. **عنوان پرسش اول به فارسی**

۱-۱. عنوان بخش اول

متن نمونه

جدول 1. عنوان جدول نمونه

|  |  |
| --- | --- |
|  | **دقت** |
| **شبکه‌ی اول** | 80.۰ |
| **شبکه‌ی دوم** | ۹۰.۰ |



شکل 1. عنوان تصویر نمونه

.

# **پرسش ۲** **- عنوان پرسش دوم به فارسی**

## ۱-۲. **عنوان بخش اول**

متن نمونه

.

# **پرسش ۳** **– عنوان پرسش سوم به فارسی**

## ۱-۳. **عنوان بخش اول**

متن نمونه

.

# **پرسش ۴** **– عنوان پرسش چهارم به فارسی**

## ۱-۴. **عنوان بخش اول**

متن نمونه

.