

# گزارش کار 4.1 الگوریتم رنگ آمیزی

مشکات صدی 97100919

## گرافیک:

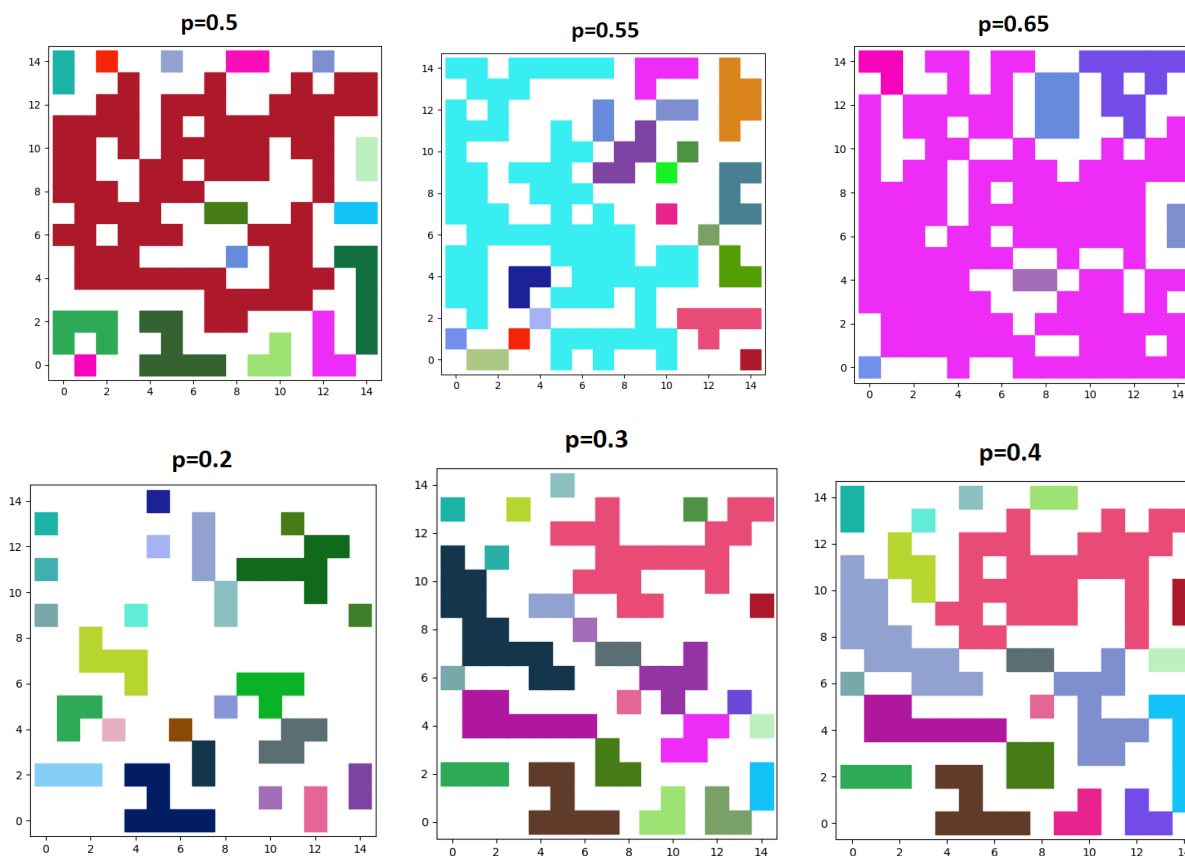
الگوریتم من کمی با رنگ آمیزی متفاوت است چون خاموش یا روشن کردن را موازی با رنگ آمیزی انجام نمیدهیم و قبل آن می گذارم، فرق بزرگی ندارد چون همچنان نتیجه رندم است ولی از قبل رنگ آمیزی معلوم بوده که چه عدد رندومی است.

و برای رنگ آمیزی لازم است که اولاً وقتی سطر را طی میکنیم هر موقع سری خانه های روشن قطع شد عدد متناسب با رنگ تغییر کند، دوماً هر بار که ستون عوض میشود. دیگر اینکه همانطور که گفته شد اگر به خانه ای روشن رسیدیم که همسایه ی خانه ای بود که داشتیم رنگ میکردیم تمام خانه های آن رنگ را همرنگ رنگ فعلی کنیم (برای این کار یک تابع تعریف کردم به نام

col\_changer

برای اوت پوت گرافیکی و دیدن رنگ های مختلف، رنگ را رندم میدادم اما به آن seed میدادم که خود عدد رنگ خانه بود، تا خانه های هم عدد هم رنگ شوند اما همچنان رنگ ها متنوع و تمییز پذیر باشند.

شبکه های 15\*15 به ازای p های مختلف:



(واو \*-\*)