



بسمه تعالی
طراحی الگوریتم
نیمسال اول ۹۸-۹۹
کاربرگ (۷)



دانشکده مهندسی کامپیوتر

مهلت تحویل: ۱۳۹۸/۰۷/۱۴

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

شماره دانشجویی: ۹۶۳۱۰۰۱

نام و نام خانوادگی: محمدرضا اخگری

BST Worksheet

Suppose that we have numbers between 1 and 1000 in a binary search tree and we want to search for the number 363. Which of the following sequences could *not* be the sequence of nodes examined?

1. 2, 252, 401, 398, 330, 344, 397, 363.
2. 924, 220, 911, 244, 898, 258, 362, 363.
3. 925, 202, 911, 240, 912, 245, 363.
4. 2, 399, 387, 219, 266, 382, 381, 278, 363.
5. 935, 278, 347, 621, 299, 392, 358, 363.



بسمه تعالی
طراحی الگوریتم
نیمسال اول ۹۹-۹۸
کاربرگ (۷)



دانشکده مهندسی کامپیوتر

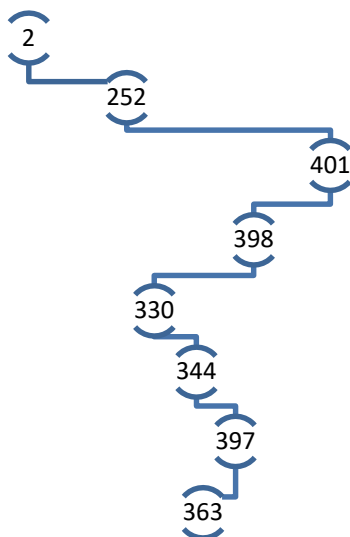
مهلت تحویل: ۱۳۹۸/۰۷/۱۴

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

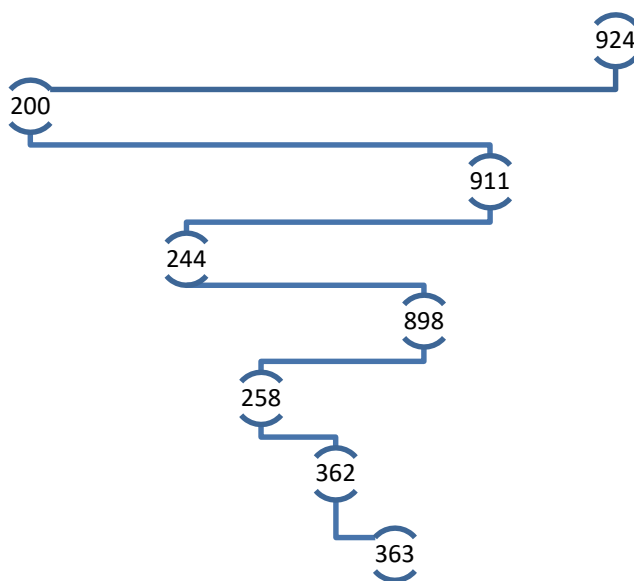
شماره دانشجویی: ۹۶۳۱۰۰۱

نام و نام خانوادگی: محمدرضا اخگری

2,252,401,398,330,344,397,363



924,220,911,244,898,258,362,363





بسمه تعالی
طراحی الگوریتم
نیمسال اول ۹۹-۹۸
کاربرگ (۷)



دانشکده مهندسی کامپیوتر

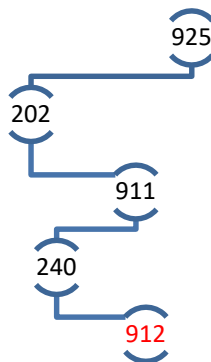
مهلت تحویل: ۱۳۹۸/۰۷/۱۴

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

شماره دانشجویی: ۹۶۳۱۰۰۱

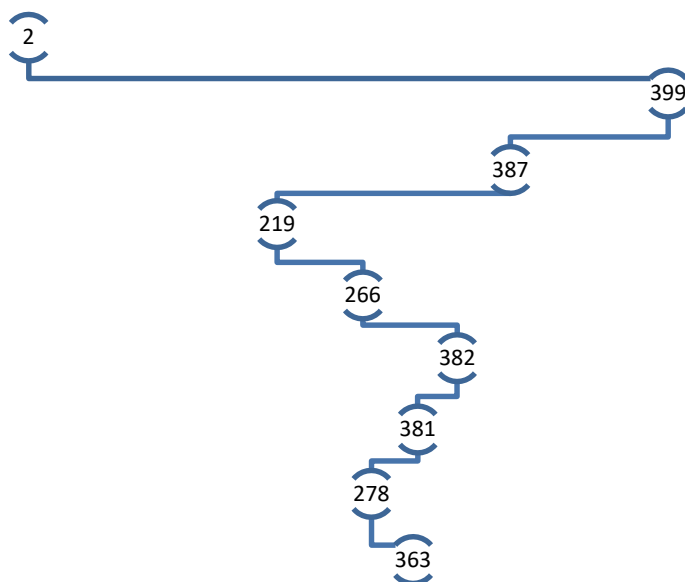
نام و نام خانوادگی: محمدرضا اخگری

925,202,911,240,912,245,363



۹۱۲ در سمت چپ ۹۱۱ قرار دارد ولی بزرگتر از آن است. با قوانین درخت دودویی جستجو در تناقض است.

2,399,387,219,266,382,381,278,363





دانشکده مهندسی کامپیوتر

بسمه تعالی
طراحی الگوریتم
نیمسال اول ۹۹-۹۸
کاربرگ (۷)



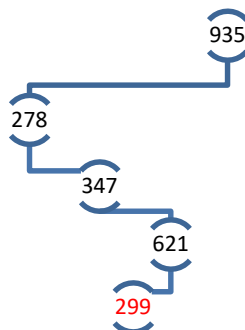
دانشگاه صنعتی امیرکبیر

شماره دانشجویی: ۹۶۳۱۰۰۱

مهلت تحویل: ۱۳۹۸/۰۷/۱۴

نام و نام خانوادگی: محمدرضا اخگری

935,278,347,621,299,392,358,363



۲۹۹ در سمت راست ۳۴۷ قرار دارد ولی از آن کوچکتر است.