در این کد پایتون قرار است برج های هانوی را به دو روش بازگشتی و غیر بازگشتی تحلیل کنیم.

در ابتدا به سراغ روش بازگشتی میرویم.

خط 5 ام کد ما که درواقع شروع این روش است یک تابع تعریف میکنیم که 4 ورودی خواهد داشت :   
 destination= برج مقصدauxiliary= برج کمکیsourceبرج منبع= n=تعداد حلقه

در خط بعدی شرط میگذاریم که اگر تعداد حلقه های برج منبع 1 عدد باشد همان را مستقیما به برج مقصد انتقال میدهیم.

در غیر اینصورت در خط 9 ام دوباره تابع قبلی را صدا میکنیم و همه حلقه های برج منبع به غیر از بزرگترین را به برج کمکی انتقال میدهیم.سپس بزرگترین حلقه به برج مقصد منتقل میشود.  
در خط 11 نیز همه حلقه ها جز بزرگترین حلقه از برج کمکی به برج مقصد منتقل میشود.

این کار تا زمان اتمام حلقه ها در برج منبع ادامه پیدا میکند .

روش بعدی یعنی غیر بازگشتی از خط 21 شروع میشود .

در این روش از پشته برای استفاده میکنیم در خط 22 آیتم ها وارد یک پشته میشوند و به ترتیب پاپ شده و حل میشوند.

این پشته در خط بعدی وارد یک حلقه میشود در ابتدا و در خط 25 ام شرطی برای بررسی تعداد حلقه ها میگذذاریم تا اگر تعداد آنها 1 عدد بود به طور مستقیم این حلقه وارد برج مقصد میشود و حلقه نیز تمام میشود.

در غیر اینصورت و در خطوط 28 و 29 و 30 سه تابع جدید وارد پشته میشوند .

خط 28 = همه حلقه ها به جز بزگترین آنها وارد برج کمکی میشوند.

خط 29 = بزرگترین حلقه از منبع وارد برج مقصد میشود.

خط 30 = تمام حلقه ها از برج کمکی وارد برج مقصد میشوند

این حلقه تا زمانی ادامه پیدا میکند که همه آیتم ها از پشته پاپ شوند.

همانطور که از اجرا کد و نتیجه آن نیز مشخص است دو روش تفاوت زمانی بسیار کمی دارند.

پیچیدگی زمانی هر دو روش یکسان است.

پیچیدگی زمانی =