



شروع	شنبه، 4 تیر 1401، 8:50 صبح
وضعیت	پایان یافته
پایان	شنبه، 4 تیر 1401، 8:57 صبح
زمان صرف شده	7 دقیقه 26 ثانیه
نمره	5.00 از 5.00 (100%)

سوال 1

درست

نمره 1.00 از 1.00

مساله پیدا کردن همه طولانی ترین مسیرها از یک راس داده شده در یک گراف DAG (جهت دار و بدون دور) را در چه زمانی میتوان حل کرد؟

a. $O(|V|+|E|)$ ☒

b. $O(|V|.|E|)$ ☐

c. $O(|E|.log|V|)$ ☐

d. هیچ کدام ☐

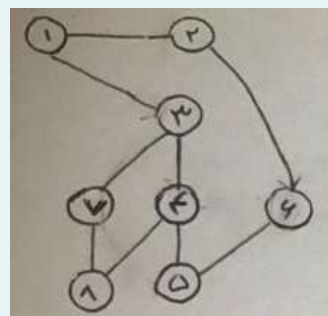
e. $O(|V|.log|G|)$ ☐

پاسخ شما صحیح می باشد

پاسخ درست »

$O(|V|+|E|)$ است.

پیمایش عرضی گراف مقابل (باشروع از 1) کدام است. (گراف را بدون جهت فرض کنید)



a. 1,2,3,7,4,5,6,8 ☐

b. 1,3,4,7,8,5,6 ☐

c. 1,3,2,6,5,4,7,8 ☐

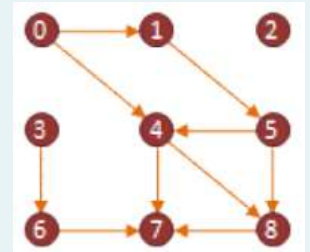
d. 1,2,3,6,4,7,5,8 ☒

پاسخ شما صحیح می باشد

پاسخ درست »

1,2,3,6,4,7,5,8 « است.

یک مرتب توپولوژیکی از گراف زیر کدام است



a. ☒ هیچ کدام

b. ☐ 2,3,0,4,1,5,8,6,7

c. ☐ 0,1,2,3,5,4,7,8,6

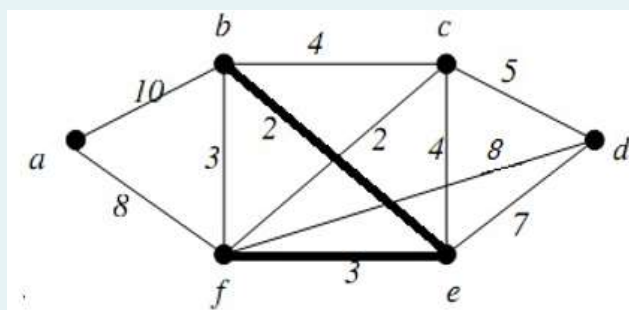
d. ☐ 2,3,0,1,5,4,8,7,6

پاسخ شما صحیح می باشد

پاسخ درست »

هیچ کدام» است.

فرض کنید که الگوریتم پریم روی گراف شکل زیر اجرا شده است. یالهای پررنگ پالهایی است که تا بحال پردازش شده اند. یال بعدی کدام است؟



a. BC ☐

b. هیچ کدام ☐

c. BE ☐

d. CF ☒

e. CE ☐

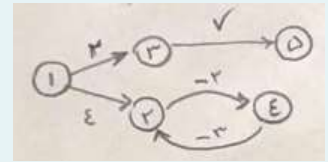
پاسخ شما صحیح می باشد

پاسخ درست »

CF است.

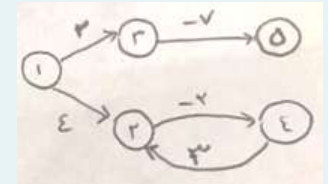
در کدام یک از گرافهای زیر، تعیین کوتاهترین مسیر از نود 1، خوش تعریف نیست؟

a. ☒

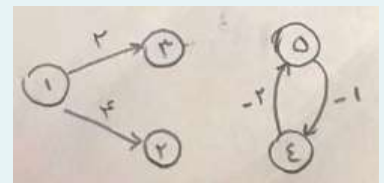


b. ☐ همه موارد

c. ☐



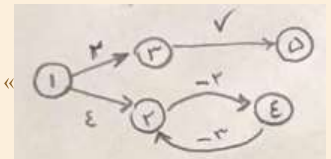
d. ☐



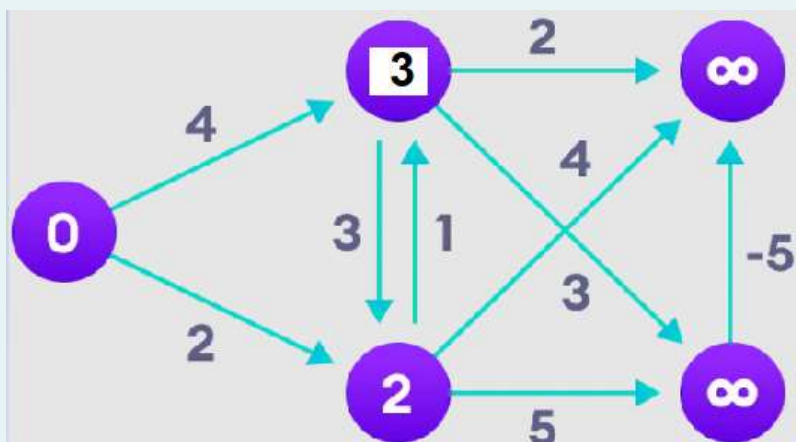
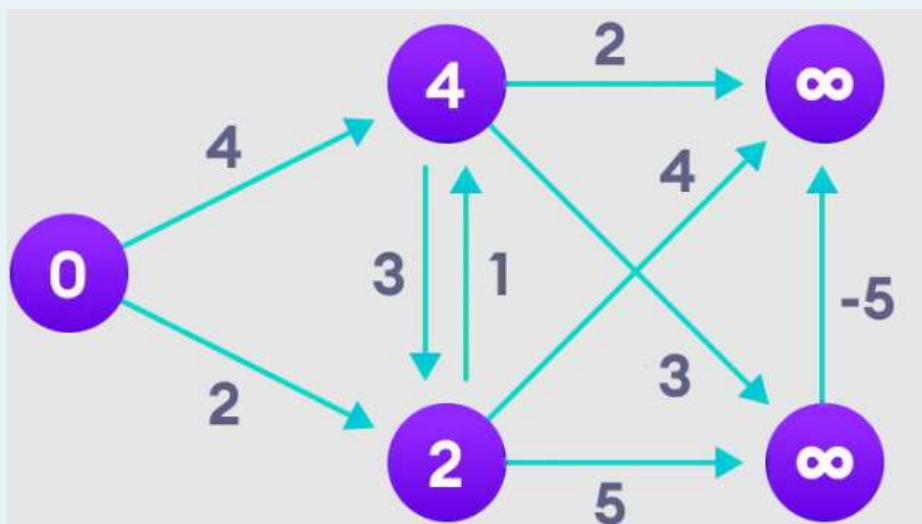
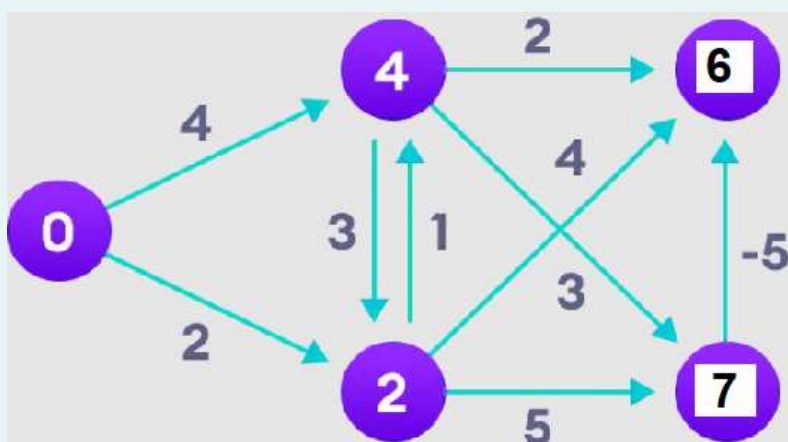
پاسخ شما صحیح می باشد

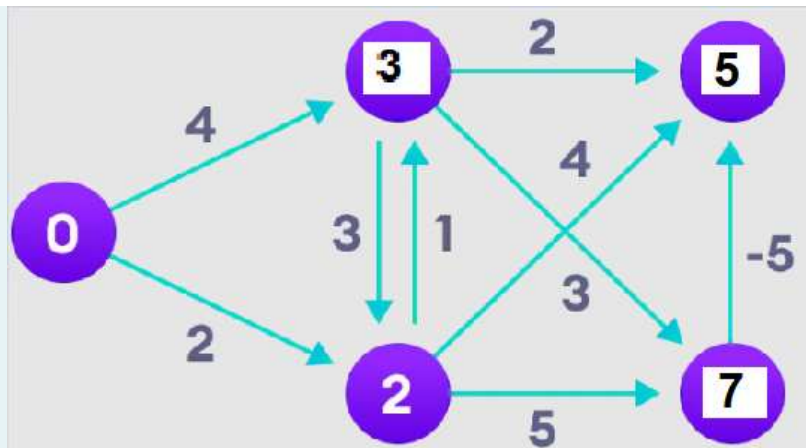
پاسخ درست »

« است.



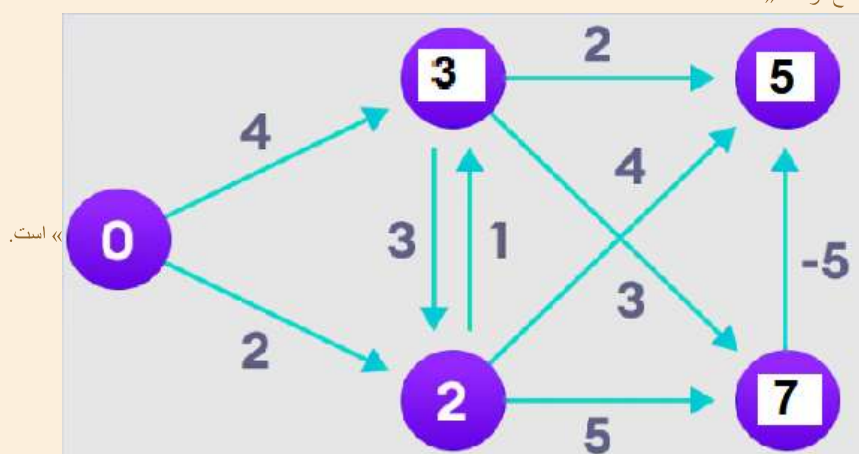
با اعمال الگوریتم دایکسترا، وضعیت نودهای گراف به صورت زیر است
پس از اعمال مرحله بعدی، مقدار نودهای گراف به چه صورت خواهد بود

a. ☐b. ☐ این مساله خوش تعریف نیست و دایکسترا جواب false برمیگرداندc. ☐



پاسخ شما صحیح می باشد

پاسخ درست »



► موضوع پروژه برنامه نویسی

رفتن به...



آزمون تشریحی ◀

