



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

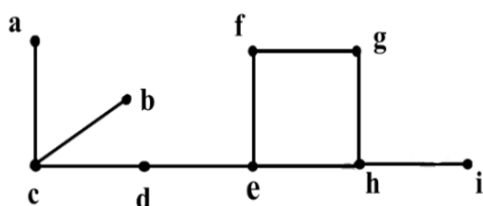
۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

. ۱

(۱۰ نمره)

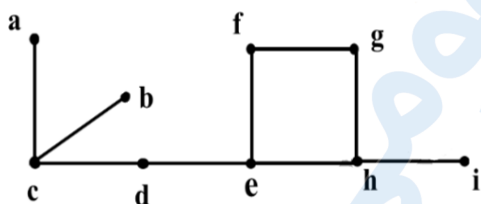
گراف زیر را در نظر بگیرید. یک مجموعه احاطه‌گر مینیمال با ۴ عضو بنویسید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)



. ۲

(۱۰ نمره)

گراف زیر را در نظر بگیرید. یک مجموعه احاطه‌گر غیر مینیمال با ۴ عضو بنویسید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)



. ۳

(۱۰ نمره)

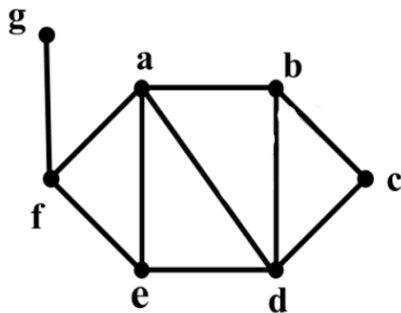


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

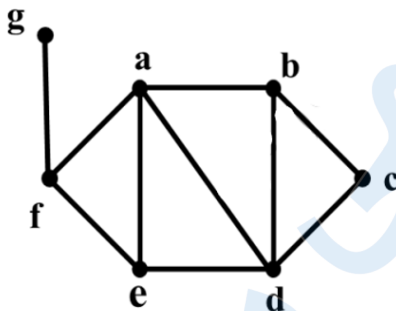
گراف  $G$  به صورت زیر رسم شده است. درجه راس  $c$  را در گراف  $\bar{G}$  مشخص کنید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)



. ۴

(۱۰ نمره)

گراف  $G$  به صورت زیر رسم شده است. یک دور به طول ۵ با شروع از رأس  $a$  بنویسید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)



. ۵

(۱۰ نمره)

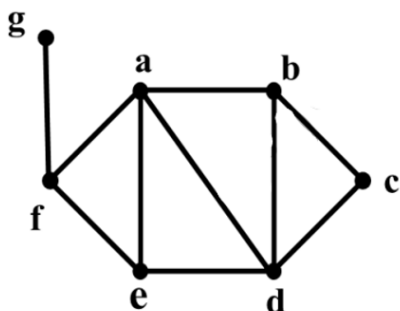


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

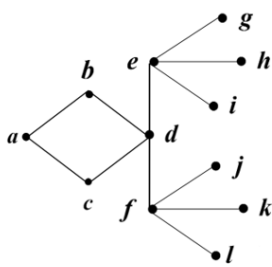
گراف  $G$  به صورت زیر رسم شده است. مجموعه  $N(G)$  را بنویسید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)



۶.


(۱۰ نمره)

با توجه به گراف زیر یک مجموعهٔ احاطه‌گر غیرمینیمال ۴ عضوی بنویسید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)



۷.

(۱۰ نمره)

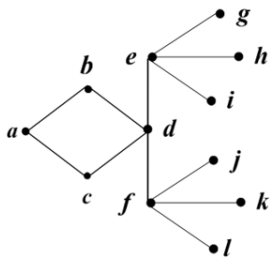


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

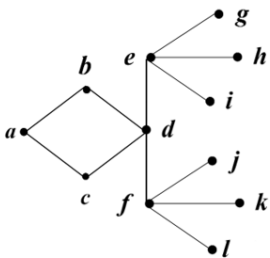
با توجه به گراف زیر یک مجموعهٔ احاطه‌گر مینیمال ۸ عضوی بنویسید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)



. ۸

(۱۰ نمره)

با توجه به گراف زیر عدد احاطه‌گری گراف را با ذکر دلیل، به دست آورید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)



. ۹

(۱۰ نمره)

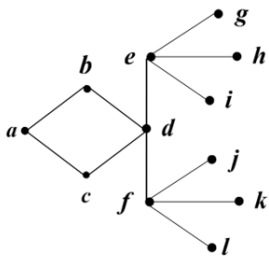


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

گراف  $G$  به صورت زیر رسم شده است. حاصل عبارت  $q(\bar{G}) + \deg_{\bar{G}}(g)$  را به دست آورید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)



. ۱۰

(۱۰ نمره)

گراف  $G$  به صورت زیر رسم شده است. دوری به طول ۴ در این گراف بنویسید. (هماهنگ کشوری شهریور ۱۴۰۲)

