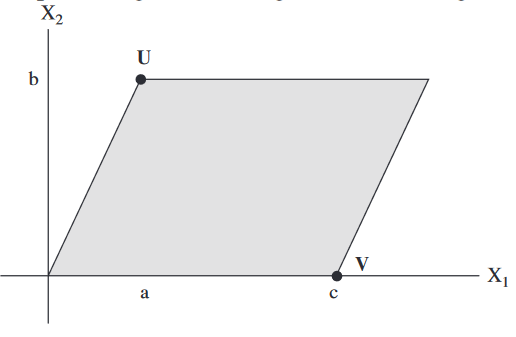
سوال:

فرض کنید و باشند به طوری که a، b و c مقادیری مثبت می باشند. ابتدا مساحت متوازی الاضلاعی که توسط نقاط u ، v ، u+v و **0** مشخص می شود را محاسبه کنید، سپس دترمینان ماتریس های و را حساب کنید. در نهایت با رسم شکل، نتیجه گیری خود از قسمت اول و دوم سوال، بیان کنید.

پاسخ:

مساحت متوازی الاضلاعی که به واسطه نقاط ، ، و مشخص می شود، برابر با خواهد بود. چرا که قاعده این متوازی الاضلاع به طول است و ارتفاع این شکل برابر با است.



همچنین و می باشد. بنابراین می توان نتیجه گرفت دترمینان ماتریسی که ستون هایش، بردار هایی است که اضلاع گذرا از نقطه متوازی الاضلاع را مشخص می کند، یا برابر با مساحت این متوازی الاضلاع است یا برابر با قرینه مساحت این متوازی الاضلاع خواهد بود.