

۱. به چند طریق می توان اعداد صحیح از -7 تا 7 را در یک دنباله قرار داد به طوری که قدر مطلق جملات دنباله ، دنباله ای صعودی تشکیل دهند؟
۲. به چند طریق می توان 8 خانه از یک جدول 8×8 را علامت گذاشت به طوری که هیچ دو خانه ی علامتداری در یک سطر یا ستون نباشند و در ضمن هیچ یک از 4 خانه ی واقع در گوشه های جدول نیز علامت نداشته باشند؟
۳. به چند طریق n نفر با شماره های 1 تا n می توانند به n اتاق با شماره های 1 تا n بروند به طوری که هیچ فردی در اتاق هم شماره با خود نرود؟ (توجه کنید در یک اتاق هر تعداد فرد ممکن است وارد شوند).