

שאלה

בכיתה יש 10 בנים ו 20 בנות. כל אחד מ 30 ילדי הכיתה משחק אם כל אחד מ 29 הילדים האחרים פעם אחת. בכל משחק מנצח בדיוק אחד מבין שני משתתפיו. בכל משחק סיכוי של כל אחד משני משתתפיו לנצח הם שווים ויש אי תלות בין תוצאות משחקים שונים. יהי X - המספר הכולל של משחקים שבהם מנצחים בנים.
האם X הוא משתנה מקרי בינומי ?