

משימת מדרגות או מעלית

חלק ראשון:

נעמה ויובל נמצאים בקומה ה-4 של הבניין. בכל קומה 15 מדרגות. גובה כל קומה 3 מ'. נעמה יורדת במדרגות בקצב של 3 מדרגות ב-2 שניות, המעלית יורדת בקצב של 0.6 מ' לשנייה. זמן ההמתנה הממוצע למעלית הוא 30 שניות.

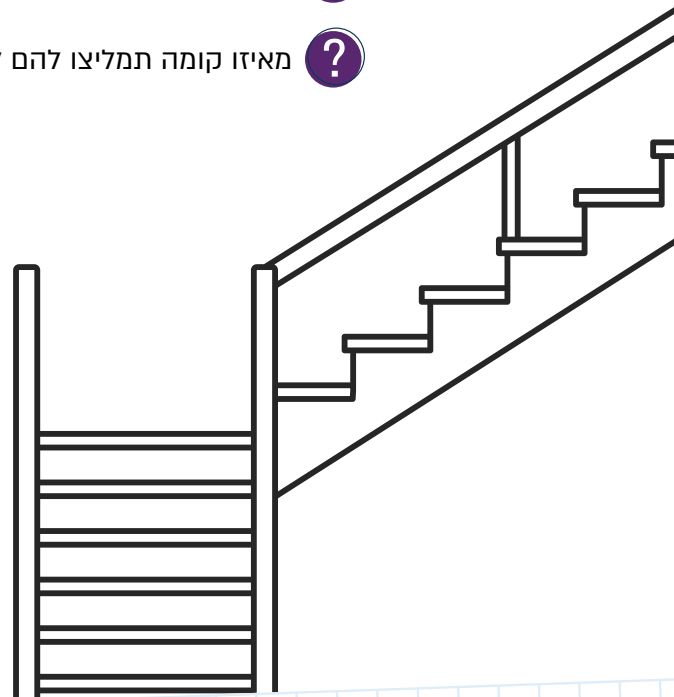
מי יגיע ראשון לקומת הכניסה?

חלק שני:

אם חשוב לנעמה וליובל להגיע לקומת הכניסה במהירות האפשרית (על פי הנתונים של החלק הראשון של המשימה),

האם כדאי להם לרדת במעלית או במדרגות?

מאיזו קומה תמליצו להם לרדת במדרגות או במעלית?



מקור המשימה:
מעלית או מדרגות? – כשמתמטיקה מתרחשת (whenmathhappens.com)
[/https://whenmathhappens.com/2014/05/07/elevator-or-stairs](https://whenmathhappens.com/2014/05/07/elevator-or-stairs)

