

תנועה שוות-מהירות א

תרגיל 1. המעלית ירדה מקומה 14 לקומה 2, ואחר-כך עלתה לקומה 8. מרחק בין הקומות הוא 4 [m] . איזו דרך עברה המעלית?

תרגיל 2. המעלית ירדה מקומה 19 לקומה 3, ואחר-כך עלתה לקומה 7. מרחק בין הקומות הוא 6 [m] . מהו העתק של המעלית, בהנחה שכיוון חיובי של התנועה הוא כלפי מעלה?

תרגיל 3. המכונית נסעה ברחוב מרחק השווה ל- 360 [m] , אחר-כך פנתה לשדרה ימינה (90° מכיוון מקורי) ונסעה עוד 260 [m] . איזה מרחק עברה המכונית?

תרגיל 4. המכונית נסעה ברחוב מרחק השווה ל- 420 [m] , אחר-כך בצומת פנתה ימינה (90° מכיוון מקורי) ונסעה עוד 220 [m] . מה אורכו של וקטור-העתק של המכונית?

תרגיל 5. מכונית נוסעת במהירות $108\left[\frac{\text{km}}{\text{h}}\right]$.

מה מהירות המכונית במטרים לשנייה?

תרגיל 6. זבוב עף במהירות $40\left[\frac{\text{cm}}{\text{sec}}\right]$.

מה מהירות הזבוב בקילומטרים לשעה?

תרגיל 7. מהירות הארנב שווה ל- $v_1 = 15\left[\frac{\text{m}}{\text{sec}}\right]$,

מהירות הדולפין שווה ל- $v_2 = 81\left[\frac{\text{km}}{\text{h}}\right]$.

פי כמה מהירות הארנב גדולה ממהירות הדולפין?

תרגיל 8. ילד גולש על גלגליות במדרון תלול שזווית השיפוע שלו שווה ל- 30° .

ברגע מסוים מהירות הגלישה של הילד הייתה $v = 16\left[\frac{\text{m}}{\text{sec}}\right]$.

מה היו ברגע זה: א. הרכיב האופקי

ב. הרכיב האנכי של המהירות?

תרגיל 9. במשך $45[\text{sec}]$ הרכבת נסעה במהירות קבועה של $76 \left[\frac{\text{km}}{\text{h}} \right]$.

איזה מרחק עברה הרכבת בזמן זה?

תרגיל 10. ב-4 שעות ו-30 דקות רוכב האופניים עבר מרחק של 94 קילומטרים. מה הייתה המהירות הממוצעת של רוכב האופניים בקטע כביש זה?