תנועה שוות-מהירות (א)

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

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

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

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

תרגיל 5. מכונית נוסעת במהירות $108\left[\frac{\mathrm{km}}{\mathrm{h}}\right]$.
מה מהירות המכונית במטרים לשנייה?

תרגיל 6. זבוב עף במהירות $40\left[\frac{\mathrm{cm}}{\mathrm{sec}}\right]$.
מה מהירות הזבוב בקילומטרים לשעה?

תרגיל 7. מהירות הארנב שווה ל- $v_1=15\left[\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{sec}}\right]$,
מהירות הדולפין שווה ל- $v_2=81\left[\frac{\mathrm{km}}{\mathrm{h}}\right]$.
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 $v=16\left[\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{sec}}\right]$.
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?