



תלמידי כיתות י'-י"ב ממריאים להצלחה
בלימודי פיזיקה ומתמטיקה לבגרות עם

חנה קדמי
(א/ב)
לומדים בכיתה מהבית

קורסי הכנה לבגרות און-ליין



להצטרפות - חייגו או שלחו הודעה

חנה קדמי 052-576-0117

הסיכום נכתב על ידי טוהר נזרי

שיעור 1 מרתק בפסיקה שזרוע עכס לאורוב את הפליקה ולהתחבר אליה - מסע בכחן עם אינשטיין:

האק תהעש, שהיא רק בת 6, יכולה להיות יותר גדולה מאמא שלה-תנה, שהיא בת 44??

תנה נשאת בבדור הארץ, אם היו היום היסטוריה, בערך 50 שנה תהיה בת 56. האמא תנה מסה לחלל במהירות שקרובה למהירות האור. למה לא עברו 50 שנים, אלא עברו 44 פחות מ-50 שנים.

ולכן, כשהנה תחזור:

תהיה בת 56.

וחנה: $44 + 3 = 47$.

ככל שחנה נעים קרוב יותר למהירות האור, כך שהכח שלה יתארכ ויעבור יותר לאט. ככל שנעים יותר, במהירות שקרובה יותר למהירות האור, נחיה יותר זמן. ולכן, חנה עברה פחות מ-50 שנים.

נוסחה

$$t = \frac{t_0 \cdot \frac{\text{זמן במהירות אפס}}{\text{זמן במהירות } v}}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

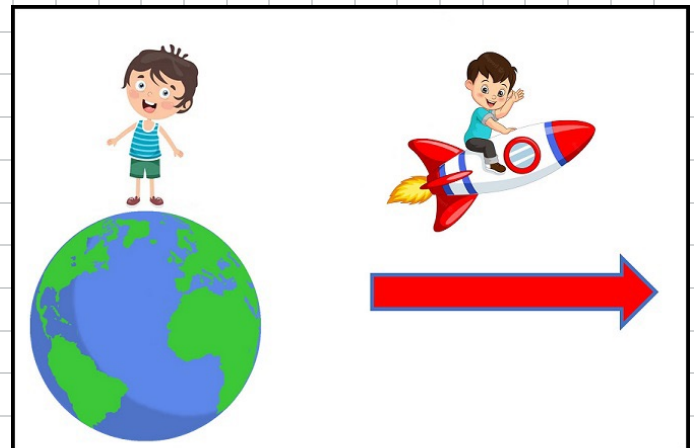
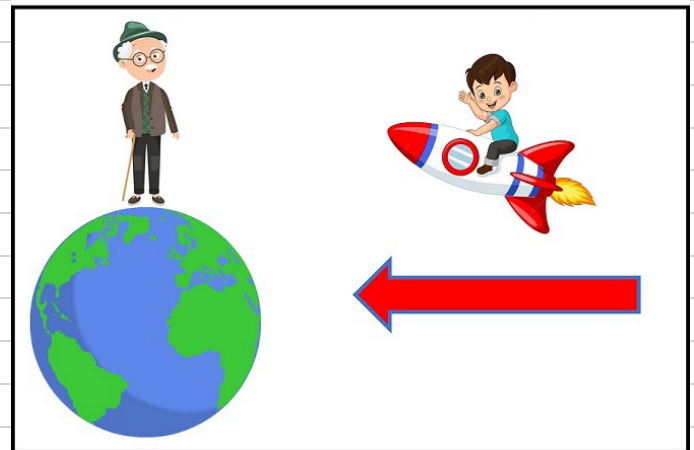
נוסחה של אינשטיין להארכת הזמן.

$$C = 300,000 \frac{\text{ק"מ}}{\text{שנייה}} \quad \downarrow \quad \frac{\text{סימן למהירות האור}}{3 \cdot 10^8 \frac{\text{מ}}{\text{ש}}}$$

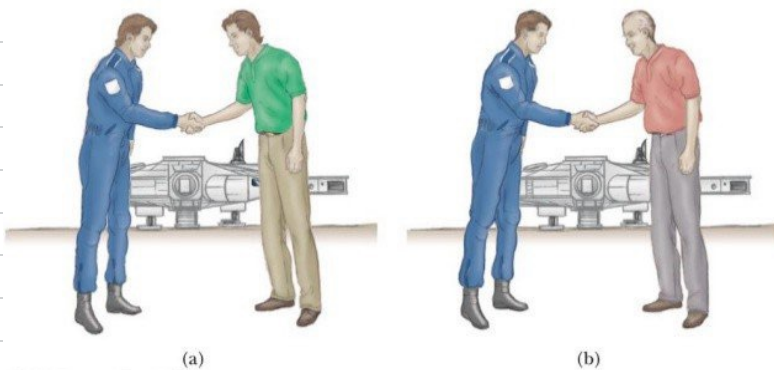
$$t \equiv \text{זמן (time)}$$

$$v \equiv \text{המהירות שאנחנו נעים בה}$$

התארכות הזמן - פרודוקס התאומים



Twin Paradox



© 2003 Thomson - Brooks Cole

תלמידי כיתות י'-י"ב ממריאים להצלחה בלימודי פיזיקה ומתמטיקה לבגרות עם

חנה קדמי
(אסלס)
לומדים בכיתה מהבית

קורסי הכנה לבגרות און-ליין



הועברה



חנה אלבז היקרה
אני יודעת שאת מקבלת עוד אינספור הודעות כאלו אבל הרגשתי שאני חייבת להיות גם אחת מהן
רציתי להגיד לך תודה ענקית.
בשנה האחרונה המורה שלי יצא למילואים בשל המלחמה ובזכות טוב ליבר הצלחנו ללמוד את החומר מהשיעורים המוקלטים שהוא השיג ממך.
בלי שום קשר, בכיתות י', י"א הלמידה אצלינו במגמה הייתה על הפנים מצד המורה ברמה שהיא החליטה לא להגיש אותנו לשאלון מכניקה
כך שיצא, שבשנה האחרונה למדתי את כל החומר בפיזיקה ונגשתי לשני שאלונים באותו היום ויום אחרי עוד בגרות!
אבל כמובן שב"ה הכל מסתדר לטובה והרבה ממש בזכותך קבלנו אתמול את הציונים,
במכניקה 100 בחשמל 98 ומעבדה 90!!! ציונים שלא יעלו על הדעת מבחינתי (הייתי בטוחה שאפרוש אחרי למידת נוראית שנתיים עם המורה הקודמת...)
הרגשתי במהלך השנה שממש נהנתי ללמוד פיזיקה, ועוד יותר גם מחוויית הצלחה שלא הייתה קודם.
מה שיותר הערכתי בשיעור שלך מעבר לרמת המקצועיות והקניית החומר המטורפת שאין לכל מורה, זה הערכים שהכנסת וכלים נוספים להמשך החיים שהפכו את השיעורים להרבה יותר משמעותיים ומעניינים.
אז תודה רבה לך על הכל, מאחלת לך שהקב"ה ישלח לך שפע ברכה בכל מעשה ידיך ותמשיכי לרוות נחת מילדייך,
מתלמידייך ומעצמך
שתהיה שנה טובה ומתוקה, שבת שלום ובשורות טובות 🍎🍏

17:57

היי חנה, רציתי לשמח אותך, ורק להגיד שאת המורה הכי טובה שיכלתי לבקש, ואין דברים כמוך, אין לי איך לתאר את זה, את גם מורה שכיף ללמוד איתה, ואת גם עוזרת לנו להגיע לכאלה הישגים, ויותר מהכל את גרמת לי להתאהב בפיזיקה וזה הכי חשוב, ובזכותך אלך ללמוד הנדסה, וכל פעם שאני בחוץ או נוסע ברכב אני נזכר בכל הפיזיקה המעלפת שלימדת אותנו.

כפי שאת רואה קיבלתי 90 בבגרות, אוהב



13:35

חנה חייבת לשתף אותך

הבן שלי ממש סרב להיכנס לקורס, אמרתי לו מה אכפת לך ספטמבר חינוך תנסה, לא תרצה לא תהיה. באמצע השיעור הוא יורד למטה ואומר לי תקשיבי אמא אני בטוח נשאר, היא פשוט תותחית על, מסבירה את החומר מעולה ואנחנו כבר מתרגלים שאלות בגרות. בקיצור את אלופה 🙌

🙌. תודה ממש 🥰

14:17