

## תלמידים יקרים

אנו גאים להציג בפניכם חוברת מאגר שאלות בנושא **בעיות מילוליות**, המהווה חלק קטן ממערך גדול של חומר עזר לתלמידי תיכון באתר **OpenBook**.  
באתר קיימים הסברים מוקלטים בווידאו עם שלל אמצעי המחשה שמטרתם להנגיש את החומר ולהפוך את חווית הלמידה למהנה ומעניינת.

**סימונים:**

קיים פתרון מוקלט באתר - בלחיצה על הסימן תועבר לדף הרלוונטי באתר. ✓








מצאתם טעות? נשמח שתשלחו לנו הודעה לכתובת המייל [info@OpenBook.co.il](mailto:info@OpenBook.co.il)

אנו מאחלים לכם הנאה בלמידה,

התעשרות בידע ובתובנות וכמובן הרבה הצלחה!





**המרכז לקידום אקדמי OpenBook.**

## מאגר – בעיות מילוליות

1.  3 ק"ג תפוחים ו-5 ק"ג אגסים עולים יחד 25 שקלים. 4 ק"ג תפוחים ו-2 ק"ג אגסים עולים יחד 17 שקלים.  
מהו המחיר של ק"ג תפוחים, ומהו המחיר של ק"ג אגסים?
2.  5 ק"ג תפוחים ו-3 ק"ג אגסים עולים יחד 26 שקלים. התשלום עבור 4 ק"ג תפוחים גבוה בשקל אחד מהתשלום עבור 2 ק"ג אגסים. מהו המחיר של 1 ק"ג תפוחים, ומהו המחיר של 1 ק"ג אגסים?
3.  4 חבילות מרגרינה ו-3 חבילות חמאה עולות יחד 27 שקלים. התשלום עבור 10 חבילות מרגרינה שווה לתשלום עבור 6 חבילות חמאה. מהו מחירה של חבילת מרגרינה, ומהו מחירה של חבילת חמאה?
4.  גיל קנה 3 מחברות ו-2 עפרונות ושילם 4 שקלים. אייל קנה 5 מחברות ו-4 עפרונות ושילם 7 שקלים. קרן קנתה 4 מחברות ו-3 עפרונות. כמה שילמה קרן?
5.  מחיר הכניסה לקולנוע הוא 35 שקלים לכרטיס רגיל ו-28 שקלים לילד כרטיס מוזל. קבוצה של 18 אנשים שילמה בסך הכול 532 שקלים דמי כניסה. כמה כרטיסים רגילים וכמה כרטיסים מוזלים נקנו?
6.  א. חיים קנה ספר שמחירו 50 ₪, וקיבל עליו הנחה של 20%. מצאו את המחיר ששילם חיים על הספר.  
מחירו של ספר היה  $x$  שקלים. המחיר הוזל ב- 20% .  
ב. הביעו באמצעות  $x$  בכמה שקלים ירד מחיר הספר כתוצאה מן ההוזלה.  
ג. נתון כי ההוזלה של 20% הורידה את מחיר הספר ב- 15 שקלים.  
מצאו, באמצעות סעיף ב, או בדרך אחרת, את מחיר הספר לפני ההוזלה.
7.  א. בהתחלת השנה הועלה המחיר המקורי של אופנוע ב- 20%, ואילו בסוף השנה הוזל המחיר ב- 20%.  
נתון כי המחיר של האופנוע לאחר ההוזלה בסוף השנה הוא 2400 שקלים. מצאו את מחירו המקורי של האופנוע.  
ב. מחירו המקורי של אופנוע אחר היה  $x$  שקלים. האופנוע התייקר ב- 20% ולאחר מכן

הוזל ב- 20 % .

הביעו באמצעות  $x$  את מחיר האופנוע לאחר שני השינויים (ההתייקרות וההוזלה).

8.  משכורתו של יוסף הייתה גדולה ב- 1050 שקלים ממשכורתו של דוד. לאחר שמשכורתו של דוד הועלתה ב- 15%, קיבלו יוסף ודוד משכורת זהה. חשבו את משכורתו של יוסף.
9.  אריה קיבל תוספת יוקר של 2% למשכורתו, כעבור חצי שנה קיבל תוספת יוקר נוספת של 4% .
- משכורתו של אריה לאחר התוספת השנייה גדולה ב- 304 שקלים ממשכורתו ההתחלתית. א. סמנו ב-  $x$  את משכורתו ההתחלתית של אריה, ובטאו באמצעות  $x$  את משכורתו לאחר התוספת הראשונה.  
ב. חשבו את משכורתו ההתחלתית של אריה.
10. משכורתו של לוי גדולה ב- 2000 שקלים ממשכורתו של שמעון. לוי קיבל העלאה של 10%, ושמעון קיבל העלאה של 20% .
- א. סמנו ב-  $x$  את משכורתו של שמעון, והביעו באמצעות  $x$  את התוספת בשקלים למשכורתו של שמעון, ואת התוספת בשקלים למשכורתו של לוי.  
ב. התוספת בשקלים למשכורתו של שמעון שווה לתוספת בשקלים למשכורתו של לוי. חשבו את משכורתו של שמעון.
11. מחיר ק"ג עגבניות גדול ב- 15% ממחיר ק"ג פלפלים. ראובן שילם 144 שקלים עבור 12 ק"ג עגבניות ו- 15 ק"ג פלפלים. חשבו את המחיר של ק"ג פלפלים.
12.  מחירו של ארון, בתוספת ההובלה לבית הלקוח, הוא 900 שקלים. אם יתייקר הארון ב- 25% ומחיר ההובלה לא ישתנה, יהיה על הלקוח לשלם בסך-הכול 1100 שקלים. חשבו את מחיר הארון.
13.  מחירו של ארון הוא 400 שקלים. הארון התייקר ב- 20% .
- א. חשבו את מחיר הארון לאחר ההתייקרות.  
ב. בכמה אחוזים יש להוריד את המחיר שלאחר ההתייקרות, על מנת שמחיר הארון יהיה 360 שקלים?

14. ✓ ראובן שילם 31 שקלים עבור 5 ק"ג תפוחים ו-8 ק"ג אגסים. כעבור שבוע עלה מחיר האגסים ב-25%, אך מחיר התפוחים לא השתנה. ראובן שילם עתה 35 שקלים עבור 5 ק"ג תפוחים ו-8 ק"ג אגסים. חשבו את מחירו של ק"ג אגסים לפני עליית המחיר.
15. ✓ עקב עליית מחירי הנפט בעולם, הועלה המחיר של ליטר בנזין ב-4%. כעבור חודשיים הועלה מחירו שוב ב-4%, למחיר של 6.70 ₪.
- א. סמנו ב- $x$  את המחיר ההתחלתי של ליטר בנזין, והביעו באמצעות  $x$  את מחירו של ליטר בנזין לאחר ההתייקרות הראשונה.
- ב. הביעו באמצעות  $x$  את מחירו של ליטר בנזין אחרי ההתייקרות השנייה.
- ג. מה היה מחירו ההתחלתי של ליטר בנזין?
16. ✓ במרכז העיר ישנם שני חניונים שמיקומם נוח במיוחד.
- בחניון א:** התעריף אינו תלוי באורך זמן החניה, והנו 12 שקלים ליום.
- בחניון ב:** תעריף החנייה עד לשעתיים (כולל) הוא 5 שקלים.
- התעריף לזמן חנייה שבין שעתיים ל-4 שעות (כולל) הוא 8 שקלים.
- התעריף לזמן חנייה העולה על 4 שעות הוא 16 שקלים.
- לכל חניון נכנסות בממוצע 110 מכוניות ביום. מתוכן 20 מכוניות החונות לזמן קצר משעתיים, 30 מכוניות לזמן שבין שעתיים ל-4 שעות, ו-60 מכוניות לזמן העולה על 4 שעות. לאיזה מבעלי החניונים הכנסה גבוהה יותר? נמקו.
17. בשכונת הגפן נפתחה מכבסה חדשה: "**צח כשלג**". בעל המכבסה חישב ומצא כי הוצאותיו הקבועות ליום הן 100 ש"ח, והוצאותיו **עבור כל** קילוגרם כביסה, הן 1.5 ש"ח. כדי למשוך לקוחות למכבסה החדשה, קבע בעל המכבסה מחירים **זולים מאוד**: על כל קילוגרם כביסה ישלם הלקוח 4 ש"ח.
- א. מהי ההכנסה של בעל המכבסה ביום שבו מביאים 100 ק"ג כביסה?
- ב. מהו אחוז הרווח של בעל המכבסה מתוך הכנסותיו באותו יום?
18. בחנות "אלף" מקבלים הנחה של 20% על כל קנייה, ומשלמים מס ערך מוסף של 16%. שרה קנתה ב-150 ₪.
- א. חשבו את גובה התשלום של שרה, אם מחשבים קודם את ההנחה ואחר כך את תוספת המס.
- ב. חשבו את גובה התשלום של שרה, אם מחשבים קודם את תוספת המס ואחר כך את ההנחה.
- ג. מרגלית קנתה ב-1,000 ₪, האם סדר החישוב משנה את גובה התשלום הסופי? הסבירו.

19. א. מחיר הדלק בו משתמשים במכונת C הוא 5 לליטר. מכונת D צורכת דלק שהוא יקר  
ב- 20% מהדלק של מכונת C. מה המחיר לליטר של דלק שצורכת מכונת D.

ב. מכונת A צורכת 8 ליטר דלק בנסיעה של 100 ק"מ. מכונת B צורכת 25% פחות דלק  
בנסיעה לאותו מרחק. כמה ליטרים היא צורכת בנסיעה זו?

20. רחל יצאה לקנות נעליים במכירת סוף העונה. היא עמדה ליד חלון ראויה בו נתלו 2 שלטים:  
שלט גדול, שהכריז על 18% הנחה, ולידו שלט קטן, עליו נרשם כי עקב שינויים בערך  
המטבע הזר, יש להוסיף 18% למחירי כל הנעליים מתוצרת חוץ.

<b>תוספת של 18%</b> עבור כל הנעלים מתוצרת חוץ	הנחה כללית כדאי לקנות!!! <b>הנחה של 18%</b> על כל המלאי.
--	--

שלט 2

שלט 1

א. רחל נכנסה לחנות ובחרה נעליים מתוצרת חוץ, שמחירן 150 שקל. היא שילמה למוכר 150 שקל, הודתה לו ועמדה לצאת מן החנות. מה צריך המוכר לומר לה? בחרו את התשובה הנכונה מתוך התשובות הבאות:

(1) "רגע! רגע! מגיע לך עודף!" (2) "יש לך טעות! עליך להוסיף עוד כסף."

נמקו את תשובתכם.

ב. האם יש הבדל אם לאדם הקונה נעליים מתוצרת חוץ, יחשבו עבורו תחילה את ההנחה, ואחר כך יוסיפו את הסכום הנדרש עקב ההתייקרות, או שיחשבו קודם את הסכום הנוסף בשל ההתייקרות ואחר כך את ההנחה?

ג. מה יהיו מחיריהם החדשים של זוגות הנעליים מתוצרת חוץ, שמחיריהם המקוריים מפורטים בטבלה?

השלימו את הטבלה, ועגלו את התוצאות לשקלים שלמים.

מחיר חדש בשקלים	מחיר מקורי בשקלים
	225
	250
	275
	300

ד. בדרך לביתה חשבה רחל, שאולי היה כדאי להחליף את השלט הקטן בחלון הראווה בשלט אחר, ברור יותר:

הנחה של _____% על נעליים מתוצרת חוץ
--

### שלט 3

מהו אחוז ההנחה הריאלית אותו יש לרשום בשלט?

21. חברת **אדיפון** לטלפונים סלולאריים קבעה תעריף לדקת שיחה. מחיר דקת שיחה בשעות הערב נמוך ממחיר דקת שיחה בשעות היום. חברת **אדיפון** פרסמה את תעריפיה: **אם תשוחחו בטלפון של אדיפון 20 דקות בשעות הערב ו- 20 דקות בשעות היום, תשלמו רק 8 ש"ח ליום.**

א. אילו תעריפים אפשריים לדקת שיחה יכולה להציע חברת **אדיפון**? רשמו הסבר לכל סעיף.

(1) 20 אג' בשעות הערב ו-30 אג' בשעות היום.

(2) 20 אג' בשעות הערב ו-20 אג' בשעות היום.

(3) 15 אג' בשעות הערב ו-25 אג' בשעות היום.

(4) 18 אג' בשעות הערב ו-22 אג' בשעות היום.

ב. כמה ישלם גיא, המשוחח 25 דקות בשעות הערב ו-25 דקות בשעות היום?

22. על-פי חוק, כל עובד צריך לקבל שכר מינימום. שכר המינימום נקבע לפי גיל העובד על-פי הטבלה הבאה<sup>1</sup>.

גיל העובד	שכר לשעה
14 עד 16 (לא כולל)	15.58 ₪
16 עד 17 (לא כולל)	16.69 ₪
17 עד 18 (לא כולל)	18.47 ₪
18 ומעלה	20.70 ₪

החוק מוסיף, שעבור יום עבודה ארוך מ-8 שעות, חייבים לשלם תוספת שכר, בהתאם לשעות העבודה:

שעות נוספות	
שעות 8-1 :	שכר רגיל
שעות 10-9 :	תוספת של 25% לשעה

<sup>1</sup> הנתונים בכל התרגילים מעודכנים לתחילת יולי 2008.



א. השלימו לפי הטבלה את שכר המינימום של חיים (בן ה- 18) בכל שעה ביום עבודה ארוך של 13 שעות:

שעה 13 שעה 12 שעה 11 שעה 10 שעה 9 שעה 8 שעה 7 שעה 6 שעה 5 שעה 4 שעה 3 שעה 2 שעה 1

- ב. מהו השכר הממוצע לשעה של חיים ביום זה?  
ג. נתי (בן ה- 18) עבד 11 שעות. המעסיק שילם לו עבור יום העבודה 220 ₪.  
בדקו בעזרת הטבלה אם המעסיק חייב לו כסף, ואם כן – איזה סכום?  
ד. אבי חוגג את יום הולדתו ה- 16. בכמה אחוזים גדל שכר המינימום לשעה שהוא זכאי לקבל?

23. לגבי עבודה במועדים מיוחדים החוק קובע, שחייבים לשלם משכורת גבוהה יותר בהתאם לשעות העבודה?

### שכר במועדים מיוחדים (כגון יום העצמאות)

שעות 8-1 :	תוספת של 50% לשעה
שעות 10-9 :	תוספת של 75% לשעה

נתון כי שכר המינימום הרגיל של עובד בן 20 הוא 20.70 ₪.

- א. מה יהיה שכר המינימום שלו לשעה בשעות 8-1 במועדים מיוחדים?  
ב. מה יהיה שכר המינימום שלו לשעה בשעות 10-9 במועדים מיוחדים?

<sup>2</sup> לשון החוק מתייחסת למבוגרים. החוק אוסר על העסקת נוער מעל 8 שעות או בשבת.

ג. מה יהיה שכר המינימום שלו לשעה מהשעה ה- 11 והלאה?

ד. מעסיק שילם לכל אחד מעובדיו 300 ₪ עבור יום עבודה ביום העצמאות.

בדקו על-פי טבלת שכר המינימום (ראו שאלה 22), ועל-פי טבלת השכר במועדים מיוחדים, עבור כל אחד מהעובדים, האם המעסיק שילם לו יותר או פחות משכר המינימום. במידה והמעסיק שילם לעובד פחות משכר המינימום, רשמו את הסכום שהמעסיק חייב לעובד.

- חיים (בן 17), שעבד 8 שעות –
- מיכל (בת 18), שעבדה 9 שעות –
- אבי (בן 20), שעבד 13 שעות –

24. ליאור, בן 18, עבד בחברת הגברה.

ביום א עבד 7 שעות, וקיבל 150 ₪.

ביום ב עבד 9 שעות, וקיבל 185 ₪.

ביום ג עבד 12 שעות, וקיבל 260 ₪.

ליאור פנה למעסיק, שטען כי מכיוון ששכר המינימום לגיל 18 הוא 20.70 ₪ לשעה, השכר מתאים.

האם לפי החוק, ליאור אכן קיבל סכום מתאים בכל אחד מימי עבודתו? בדקו לגבי כל אחד מהימים בנפרד.

25. המחיר של שני מוצרים ביחד בחנות הוא 3000 ₪. 10% מהמחיר של המוצר הראשון הם 20% מהמחיר של המוצר השני. מצאו את המחיר של כל אחד מהמוצרים הנ"ל.

26. סכום כסף חולק כולו בין שלושה אחים. הבכור קיבל 48% מהסכום, השני קיבל 33% מהסכום, והשלישי קיבל 28,500 שקלים. מצאו איזה סכום כסף חולק בין שלושת האחים.

27. אדם השוכר רכב משלם סכום קבוע ליום, ועוד 0.12 שקלים לכל ק"מ נסיעה. משה שכר רכב ליום אחד, נסע מספר מסוים של ק"מ, וחישב שעליו לשלם 103 שקלים. בעת התשלום התברר לו שהסכום הקבוע הוזל ב- 20%, ולכן שילם רק 98 שקלים. כמה ק"מ נסע משה באותו יום?

28. חשבון חשמל חודשי מורכב מסכום קבוע, ומתשלום של 2.05 שקלים לכל קוט"ש שנצרך. משפחה צורכת את אותו מספר קוט"ש בכל חודש. בחודש הראשון היא שילמה 403 שקלים. בחודש שלאחריו הועלה הסכום הקבוע ב- 20%, והמשפחה שילמה 418 שקלים. כמה קוט"ש צורכת המשפחה בחודש?
29. לקראת פתיחת שנת הלימודים, הוזלו בחנות השכונתית מוצרי הכתיבה (עטים, עפרונות וכד') ב- 20%.  
 א. מה היה המחיר לפני ההזלה של חבילת מוצרי כתיבה אם התשלום עבורם לאחר ההזלה היה 68 ₪?  
 ב. בכמה שקלים הוזלה חבילת מוצרי הכתיבה?
30. לקראת מופע מכרו כרטיסים משני סוגים: כרטיסים רגילים בעלות של 60 ₪, וכרטיסי v.i.p בעלות של 80 ₪. בסך הכול נמכרו 120 כרטיסים. בתום האירוע נמצא שהפדיון ממכירת הכרטיסים היה 7400 ₪. כמה כרטיסים מכל סוג נמכרו?
31. 3 ק"ג שזיפים עולים 2 ₪ פחות מ- 5 ק"ג אגסים. 4 ק"ג שזיפים עולים 9 ₪ יותר מ- 2 ק"ג אגסים.  
 א. מה המחיר של קילוגרם אחד של שזיפים?  
 ב. בכמה אחוזים גבוה מחיר השזיפים ממחיר האגסים?
32. מחירים של שולחן אחד ו- 4 כיסאות הוא 1500 ₪. מחירים של שני שולחנות ו- 6 כיסאות הוא 2500 ₪.  
 א. חשבו את מחיר השולחן ואת מחיר הכיסא.  
 ב. כמה יעלו שולחן אחד ו- 4 כיסאות אם מחיר הכיסא יתייקר ב- 20% ומחיר השולחן יתייקר ב- 10%.
33. מחיר חולצה קטן ב- 30 ₪ ממחיר זוג מכנסיים.  
 א. אם מחיר החולצה הוא 120 ₪, מה המחיר של המכנסיים?  
 ב. סמנו ב- x את המחיר של זוג מכנסיים, והביעו באמצעות x את מחיר החולצה.  
 ג. אלון קנה 5 חולצות ו- 2 זוגות מכנסיים ושילם עבורם 221 ₪. מהו מחיר המכנסיים?

34. במהלך שבוע הספר העברי, הוזל מחירו של ספר ב- 20%. גובה ההנחה היה 15 ש. א. מה היה מחיר הספר לפני ההנחה. ב. לאחר סיום שבוע הספר העברי התייקר הספר, ביחס למחירו המקורי, ב- 30% מערכו. מהו המחיר החדש של הספר?
35. זרחה משלמת עבור ספר 90 ש. התשלום כולל מע"מ בשיעור של 15% מהמחיר המקורי של הספר. א. מהו המחיר המקורי של הספר ללא מע"מ? בתשובתכם, דייקו עד אגורות שלמות. בחנות הוחלט להוזיל את המחיר של הספר, כך שזרחה תשלם בסך הכול 72 ש (כולל מע"מ בשיעור של 15%). ב. בכמה אחוזים קטן התשלום הכולל אחרי ההנחה? ג. מה היה המחיר של הספר לאחר ההוזלה וללא מע"מ? בתשובתכם, דייקו עד אגורות שלמות. ד. האם אחוז ההוזלה ללא מע"מ, זהה לאחוז ההוזלה שמצאתם בסעיף ב, גבוה ממנו או נמוך ממנו? הסבירו את תשובתכם.
36. על שלט בחלון הראווה של חנות בגדים רשום: "על כל קנייה של שתי חולצות מדגם בוטיק, תקבלו חולצה שלישית מאותו דגם, בהנחה של 50%". א. סמנו ב- x את המחיר של חולצה אחת לפני ההנחה. הביעו באמצעות x את התשלום עבור שלוש חולצות אחרי ההנחה. טל רכשה בחנות זו שלוש חולצות מדגם בוטיק, ושילמה עבורן 230 ש. ב. מה היה המחיר של חולצה אחת ללא ההנחה, ומה היה המחיר של שלוש החולצות ללא ההנחה? ג. כמה אחוזי הנחה קיבלה טל בקניית שלוש החולצות?
37. חברת טלפונים סלולאריים מציעה שני מסלולי תשלום:
- המסלול הרגיל: תשלום קבוע בסך 20 ש, ובנוסף, 0.5 ש לכל דקת שיחה.
  - המסלול המותאם: הנחה על התשלום הקבוע (של 20 ש) בגובה של 30%, ותוספת של 20% לכל דקת שיחה בהשוואה למסלול הרגיל.
- א. מצאו מהו התשלום בכל אחד משני המסלולים עבור 10 דקות שיחה. ב. מצאו כמה דקות יש לשוחח בטלפון כדי שהתשלום בשני המסלולים יהיה זהה.

38. תעריף היום של חברת טלפונים גבוה ב- 20% מתעריף הלילה.  
 אדם ששוחח 180 דקות ביום ו- 225 דקות בלילה, שילם עבור שיחותיו סכום כולל של 220.50 ₪.

- א. סמנו ב-  $x$  את תעריף הלילה. רשמו בעזרת  $x$  ביטוי המתאר את תעריף היום.  
 ב. חשבו את תעריף היום ואת תעריף הלילה.

39. מחירי המים והביוב לשימוש ביתי, מוצגים בטבלה הבאה. המחיר של כל מ"ק נקבע לפי הכמות הנצרכת.

תעריף	כמות שנצרכת לאדם בחודשיים	מחיר ל- 1 מ"ק מים + ביוב
מחיר 1	עד 2.5 מ"ק	8.63 ש"ח
מחיר 2	מעל 2.5 מ"ק	12.47 ש"ח

- א. חשבו את עלות המים והביוב לאדם שצרך 4 מ"ק של מים בחודשיים. בחישוביכם דייקו עד אגורות שלמות.  
 ב. חשבו את עלות המים והביוב למשפחה בת 3 נפשות, שצרכה 15 מ"ק של מים בחודשים ינואר ופברואר. בחישוביכם דייקו עד אגורות שלמות.  
 בחשבון של מרץ ואפריל התברר כי המשפחה צרכה 18 מ"ק של מים.  
 ג. חשבו את עלות המים והביוב עבור התקופה הזו. בחישוביכם דייקו עד אגורות שלמות.  
 ד. מהו אחוז הגידול בתשלום עבור המים והביוב בחודשים מרץ ואפריל, בהשוואה לחודשיים הקודמים. בחישוביכם דייקו עד אחוזים שלמים.

40. בחנות כלי בית נערכו לקראת מכירת מתנות לחג. בתחילת המכירה היו במלאי בחנות 350 מתנות. כל מתנה שנמכרה לפני החג הניבה רווח של 150 ₪. כל המתנות שלא נמכרו לפני החג, נמכרו במכירת חיסול אחרי החג בהנחה משמעותית, והחנות הפסידה על כל מתנה 20 ₪. מצאו את מספר המתנות שנמכרו לפני החג ואת מספר המתנות שנמכרו אחרי החג, אם הרווח של החנות היה 40,600 ש"ח.

41. בחנות בגדים ניתנה בסוף העונה הנחה של 20% על החולצות, והנחה של 30% על המכנסיים. יהודית קנתה חולצה ומכנסיים וקיבלה הנחה של 57 ₪.  
 אילו ההנחה על חולצה הייתה 30% ועל המכנסיים 20%, היה גובה ההנחה 50.5 ₪.  
 חשבו את מחיר החולצה ואת מחיר המכנסיים לפני ההנחה.

42. קבוצה של 45 אנשים שכרה אוטובוס לטיול. מחיר השכירות התחלק שווה בשווה בין כל האנשים.

יומיים לפני הטיול הצטרפו לקבוצה עוד 5 אנשים ולכן כל משתתף שילם 5.5 ₪ פחות.

מהי עלות שכירת האוטובוס.

43. מר דרורי נסע לחודשיים לאירופה במסגרת עבודתו. ביום הנסיעה הוא המיר שקלים לאירו. שער החליפין ביום נסיעתו היה 1 אירו תמורת 5.12 ₪.
- א. מר דרורי המיר 4000 ₪. כמה אירו הוא קיבל?
- ב. במהלך שהותו באירופה הוא שילם 700 אירו בכרטיס אשראי. שער החליפין ביום התשלום היה 1 אירו תמורת 5.03 ₪. מה ערך התשלום בשקלים?
- ג. מחיר ליטר בנזין בארץ באותה תקופה היה 6.13 ₪ לליטר. במדינה בה שהה מר דרורי מחיר ליטר בנזין היה 1.12 אירו, והוא שילם עבור הבנזין בכרטיס אשראי. בכמה אחוזים גבוה מחיר הבנזין בארץ ממחיר הבנזין במדינה בה שהה? (חשבו לפי שער חליפין 1 אירו = 5.03 ₪.)

## תשובות - בעיות מילוליות

1. ק"ג תפוחים - 2.5 שקלים,
- ק"ג אגסים - 3.5 שקלים
2. ק"ג תפוחים - 2.5 שקלים,
- ק"ג אגסים - 4.5 שקלים
3. חבילת מרגרינה - 3 שקלים,
- חבילת חמאה - 5 שקלים
4. 5.5 שקלים
5. 14 מוזלים ו-4 רגילים
6. (א) 40 ₪ (ב)  $0.2x$  (ג) 75 שקלים
7. (א) 2500 ₪ (ב)  $0.96x$
8. 8050 ₪
9. (א)  $1.02x$  (ב) 5000 שקלים
10. (א) שמעון -  $0.2x$ , לוי -  $0.1x + 200$
- (ב) 2000 ₪
11. 5 שקלים
12. 800 שקלים
13. (א) 480 שקלים (ב) 25 %
14. 2 שקלים
15. (א)  $1.04x$  (ב)  $1.0816x$  (ג) 6.19 ₪
16. בעל חניון א ירוויח יותר (ב-20 שקלים)
17. (א) 400 ₪ (ב) 37.5%
18. (א) 139.20 ₪ (ב) 139.20 ₪ (ג) לא
19. (א) 6 ₪ (ב) 6 ליטרים
20. (א) תשובה (1) ב. אין הבדל ג. 218, 242, 266, 290 (ד) 3.24%
21. (א) (1) לא אפשרי (2) לא אפשרי (3) אפשרי (4) אפשרי (ב) 10 ₪
22. (א) שעות-8: 20.70 ₪ שעות 9-10: 25.87 ₪. שעות 11-13: 31.05 ₪.
- (ב) 23.88 ₪ (ג) כן, 28.4 ₪
- (ד) 7.12%



- .23** (א) 31.05 ₪ (ב) 36.23 ₪  
 (ג) 41.4 ₪  
 (ד) לחיים – שילם יותר,  
 למיכל – שילם יותר,  
 לאבי – חייב 145.05 ₪
- .24** יום א – כן, יום ב ויום ג – לא.
- .25** 1000 ₪, 2000 ₪
- .26** 150,000 ₪
- .27** 650 ק"מ
- .28** 160 קוט"ש
- .29** (א) 85 ₪ (ב) 17 ₪
- .30** 110 כרטיסים רגילים,  
 ו-10 כרטיסי V.I.P
- .31** (א) 3.5 ₪ (ב) 40%
- .32** (א) שולחן 500 ₪, כיסא 250 ₪  
 (ב) 1750 ₪
- .33** (א) 150 ₪ (ב)  $30 - x$  (ג) 53 ₪
- .34** (א) 75 ₪ (ב) 97.5 ₪
- .35** (א) 78.26 ₪ (ב) 20% (ג) 62.61 ₪  
 (ד) זרה
- .36** (א)  $2.5x$  (ב) 92 ₪, 276 ₪  
 (ג) 16.66% ד
- .37** (א) 25 ₪ ו-20 ₪ (ב) 60 דקות
- .38** (א)  $1.2x$  (ב) בלילה – 0.5 ₪  
 (ג) 50 אג' לדקה, ביום – 0.6 ₪  
 (ד) 60 אג' לדקה
- .39** (א) 40.28 ₪ (ב) 158.25 ₪  
 (ג) 195.66 ₪ (ד) כ-24%
- .40** 280 לפני החג ו-70 אחרי החג
- .41** חולצה – 75 ₪, מכנסיים – 140 ₪
- .42** 2475 ₪
- .43** (א) 781.25 אירו (ב) 3521 ₪  
 (ג) 8.8%

