

1. 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.
2. 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).
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.

7. 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.
8. 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?
9. 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?
10. 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.
11. 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?

שאלות מאגר 801 בנושא שאלות מילוליות - קובץ מקוצר בהתאם לשאלות הבגרות בשנים באחרונות.

12. 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.
13. א. מחיר הדלק בו משתמשים במכונית C הוא 5 ₪ לליטר. מכונית D צורכת דלק שהוא יקר ב- 20% מהדלק של מכונית C. מה המחיר לליטר של דלק שצורכת מכונית D.
- ב. מכונית A צורכת 8 ליטר דלק בנסיעה של 100 ק"מ. מכונית B צורכת 25% פחות דלק בנסיעה לאותו מרחק. כמה ליטרים היא צורכת בנסיעה זו?
14. 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.
15. 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.
16. 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?
17. 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?

18. במהלך שבוע הספר העברי, הוזל מחירו של ספר ב- 20%. גובה ההנחה היה 15 ₪.
 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?

תשובות - בעיות מילוליות

1. (א) 40 ₪ (ב) $0.2x$ (ג) 75 שקלים
2. (א) 2500 ₪ (ב) $0.96x$
3. 8050 ₪
4. (א) $1.02x$ (ב) 5000 שקלים
5. (א) שמעון - $0.2x$, לוי - $0.1x + 200$
6. 5 שקלים
7. 800 שקלים
8. (א) 480 שקלים (ב) 25 %
9. (א) $1.04x$ (ב) $1.0816x$ (ג) 6.19 ₪
10. בעל חניון א ירוויח יותר (ב- 20 שקלים)
11. (א) 400 ₪ (ב) 37.5%
12. (א) 139.20 ₪ (ב) 139.20 ₪ (ג) לא
13. (א) 6 ₪ (ב) 6 ליטרים
14. יום א - כן, יום ב ויום ג - לא.
15. 150,000 ₪
16. (א) 85 ₪ (ב) 17 ₪
17. (א) 150 ₪ (ב) $x - 30$ (ג) 53 ₪
18. (א) 75 ₪ (ב) 97.5 ₪