



כיתה ח - יחידה 11 - בעיות מילוליות - סיכום

1. מחיר הדלק התייקר ב 6%, מחירו לפני ההתייקרות היה 4 שקלים

א. מצאו בכמה התייקר הדלק

ב. מהו מחירו הנוכחי

2. שני חברים קנו ביחד כרטיס של מפעל הפיס וזכו בפרס של 840 ש. הם חילקו את

הזכייה ביחס למה שהשקיעו.

האחד השקיע 18 ש והשני 24 ש.

כמה ש יקבל כל אחד?

3. שני ערוצי טלוויזיה מדווחים על מזג האוויר, ערוץ 1 מנבא נכון את התחזית ב-75

מתוך 100 פעמים והערוץ השני מנבא 82 מתוך 100 פעמים.

א. מהי ההסתברות ששני הערוצים נבאו נכון את התחזית?

ב. מהי ההסתברות שאחד מהערוצים נבא נכון?

ג. מה הסיכוי שלמורת שירד גשם והיה מעונן, שני הערוצים נבאו שיהיה יום

שמש?

4. בחדר ב יש 8 תלמידים יותר מחדר א', אם יעברו 4 תלמידים מחדר א לב' יהיה מספר

התלמידים בחדר ב גדול פי 3 מחדר א.

כמה תלמידים בכל חדר?

5. בכד 45 כדורים - לבנים וירוקים.

היחס בין הכדורים הלבנים לכדורים הירוקים הוא אחד לשמונה.

- א. כמה כדורים לבנים וכמה כדורים ירוקים בכד?
 ב. החליפו חמישה כדורים ירוקים בחמישה כדורים לבנים. מהו היחס החדש בין הכדורים הלבנים לבין הכדורים ירוקים?
 ג. בכד נוסף נמצאים כדורים אדומים וכדורים צהובים בלבד. סה"כ בכד 50 ד. כדורים. ידוע כי היחס בין כדורים האדומים לכדורים הצהובים הוא 12:13 כמה כדורים אדומים וכמה כדורים צהובים נמצאים בכד?

6. בכיתה שבה 32 תלמידים נערך מבחן, 28 תלמידים עברו את המבחן.

מהו אחוז התלמידים שעברו את המבחן?

7. סכום שלושה מספרים הוא 140.

המספר הראשון גדול ב 10% מהמספר השני. המספר השלישי קטן ב 30% מהמספר השני. מצא את המספרים.

8. אם נחלק ב-2 מספר נתון ונוסיף לתוצאה את המספר הנתון נקבל 12.

מצאו את המספר הנתון

9. בקופסה א יש פי שלוש עוגיות מקופסה ב אם נעביר 8 עוגיות מקופסה א'

לקופסה ב' יהיה מספר העוגיות זהה בשתי הקופסאות, כמה עוגיות יש בכל קופסא?



10. בשקית יש 189 כדורים בשלושה צבעים: ירוק, אדום ולבן ביחס: 2:3:4.

א. מצאו כמה כדורים ירוקים ואדומים יש בכד.

ב. אם יוסיפו מספר זהה של כדורים בכל צבע לשקית, האם היחס שבין מספר הכדורים ישתנה?

ג. נתון שהורידו ממספר הכדורים האדומים והעלו ממספר לבנים מספר זהה של כדורים בשקית, כך שכעת היחס בין מספר הכדורים הלבנים למספר הכדורים האדומים בכד הוא 30:19.

כמה כדורים הוסיפו לשקית

11. אם נגדיל צלע אחת של מלבן ב-2 ס"מ ונקטין צלע סמוכה לה ב-3 ס"מ, נקבל

ריבוע שהיקפו 20 ס"מ. מהן מידות המלבן? מהו שטח המלבן? מהו שטח הריבוע שנוצר?

12. שני חברים קנו ביחד כרטיס של מפעל הפיס וזכו בפרס של 840 ₪.

הם חילקו את הזכייה ביחס למה שהשקיעו, גלעד השקיע 18 ₪ ותומר השקיע 24 ₪. כמה כסף יקבל כל אחד מהם?

13. בקופסה א' יש 30% עוגיות יותר מקופסה ב'.

ידוע שיווי אכל 5 עוגיות מקופסה א' ויואב אכל 14% מהעוגיות שהיו בקופסה ב'.

לאחר שאכלו היו בקופסה א', 17 עוגיות יותר מאשר בקופסה ב'.

כמה עוגיות אכל יואב?



14. היחס בין מספר האפליקציות שיש לאלון ובין מספר האפליקציות של לאורי הוא 3:5

א. האם יכול להיות שיש לאלון ואורי ביחד 84 אפליקציות? נמקו

ידוע שאם אורי ימחק 10 ואלון ימחק 2 אפליקציות, יהיה היחס בין מספר

האפליקציות שיש לאלון לבין מספר האפליקציות שיש לאורי 5:7

ב. מצאו כמה אפליקציות היו לאלון לפני שמחק, נמקו. ■

15. רום ועידו עבדו בקיץ כמדריכים בקייטנת כדורסל.

ידוע הרוויחו ביחד 2,800 ₪ כל אחד (משכורתם לא בהכרח שווה).

עידו בזבז 20% ממשכורתו בעוד שרום הצליח להרוויח בעבודה נוספת 32% אחוז

ממה שהרוויח ממה שהרוויח בקייטנה.

ידוע שבסוף הקיץ היה להם ביחד 2,890 ₪ ביחד. כמה הרוויח עידו בקייטנה? ■

16. עידן קנה מניות של אנרגיה ירוקה, שערך כל מנייה היה 20 דולר

ערכה של המנייה ירד ולאחר שבוע היה 17 דולר

א. בכמה אחוזים ירד ערך המנייה לאחר שבוע?

לאחר שבוע נוסף ערך המנייה גדל ב-30% אחוז מהערך שהיה לאחר הירידה ועידן

מכר את כל המניות שהיו לו

ב. בהינתן שעידן קנה 30 מניות, כמה כסף הרוויח עידן? ■

17. מחיר תמונה גדל פעמים, בפעם הראשונה גדל ב-10% ובפעם השנייה גדל ב-

40% מהמחיר החדש, לאחר שתי עליות המחיר היה מחיר התמונה 3,080 ₪

א. מה היה מחיר התמונה לפני שתי עליות המחיר

ב. בכמה אחוזים גדל מחיר התמונה בסה"כ? ■



18. אורי חסך כסף, ב-30% מהכסף שחסך קנה משחק מחשב ו-120 ש"ח מכספו קנה מתנה לאחיו.

לאחר קניית משחק המחשב והמתנה לאחיו נשאר לאורי 300 ש"ח
כמה כסף חסך אורי?

19. בחנות יש 80 פריטים

ביום הראשון הצליחה החנות למכור כמות מסוימת של פריטים.
ביום השני הצליחה החנות למכור 20% מהפריטים שנשארו.
ביום השלישי הצליחה למכור החנות 50% מהפריטים שנשארו.
לאחר 3 הימים נשארו בחנות 13 פריטים
כמה פריטים מכרה ביום הראשון?

20. משפחה תכננה נסיעה של 3 ימים.

ביום הראשון לניסעה צרכה מכוניתם 10% מהכמות הדלת שהיתה במיכל, ביום צרכה המכונית ב-20 ליטר וביום שלישי צרכה המכונית 45% מכמות הדלת שנשארה במיכל.
כמות הדלק שצרכה המכונית בסה"כ ב-3 ימים היתה גדולה ב-27 ליטר מכמות הדלק שנשארה במיכל.
מה כמות הדלק שהיתה במיכל בתחילת הנסיעה?

שעורים וקורסי לימוד במתמטיקה ופיזיקה לתלמידי חטיבה תיכון, והכנה לבגרות - התמחות ב-5 יח"ל
"תמציתה של המתמטיקה היא לא לסבך דברים פשוטים, כי אם לפשט דברים מסובכים" - סר גאדן

21. במיכל א' ו-ב' הייתה כמות שווה של נוזל.

לאחר שהעבירו כמות מסויימת של נוזל ממיכל א' למיכל ב' היתה במיכל א' חצי מכמות הנוזל שהיתה במיכל ב'.

מה אחוז החומר שהעבירו ממיכל א' למיכל ב'?

22. במיכל א' ו-ב' היו 48 ליטר של נוזל בסה"כ.

תחילה העבירו כמות מסויימת של נוזל ממיכל א' למיכל ב' ואז החזירו 25% מכמות הנוזל שהיתה במיכל ב' לאחר העברה הראשונה למיכל א'.
לאחר ההעברה השנייה היתה כמות שווה של נוזל בשני המיכלים.

מה היתה כמות הנוזל במיכלים לפני העברות?

23. בחברת סייבר יחס מספר מתכנתים לשאר אנשי צוות הוא 3:5.

אם יגדילו את מספר המתכנתים ב-25% ויקטינו את שאר אנשי הצוות ב-10%, אז כמות המתכנתים תהיה קטנה ב-3.

כמה מתכנתים יש בחברה?

24. 20% מסגל שחקנים המלא של קבוצת כדורגל חלו בקורונה.

יומים לאחר מכן התברר שנדבקו עוד 15% מהשחקנים שנותרו.

לקראת המשחק נשארו למאמן 6 אופציות חילוף מלבד שחקני השדה ששחקו והשוער (11 שחקנים).

מה הסגל המלא של הקבוצה?



25. מחיר מוצר התייקר ב-15% ולאחר מכן הוזל ב-30%, לאחר מכן היה מחירו 2173.5 שקלים.

מה היה מחירו לפני השינויים במחיר?

26. סוחר קנה 32 מוצרים.

18 מתוכם מכר ברווח של 60%, 4 מוצרים היו פגומים ולכן לא מכר אותם. את שאר המוצרים מכר בהפסד של 5%. הסוחר הרוויח מהעסקה 126 שקלים. בכמה קנה כל מוצר הסוחר?

27. מאיה ושירה הצליחו לחסוך ביחד 780 שקלים.

מאיה בזבזה 30% ממה שהצליחה לחסוך ואילו שירה לא בזבזה וקיבלה מתנה שערכה הוא 25% ממה שכבר חסכה. ידוע שערך המתנה שקיבלה שירה גדול ב-5 שקלים ממה שבזבזה מאיה. כמה כסף חסכה כל אחת?

28. יונתן קנה שקית ירקות חתוכים.

ביום הראשון אכל 20% מהשקית וביום השני אכל 12.5% מהכמות שנשארה בשקית וביום השלישי אכל פי 2 ממה שאכל בשני הימים שקדמו ולאחר 3 הימים נשארו בשקית 3 ירקות. כמה ירקות היו בשקית בהתחלה?



29. חלקו כמות משחקים לחבילות קטנות וגדולות (בכל חבילה גדולה יש מספר שווה של

משחקים ובכל חבילה קטנה יש את אותו מספר משחקים).

אם יחלקו את המשחקים ל-3 חבילות גדולות ול-2 חבילות קטנות יהיה מספר

המשחקים בחבילות הגדולות גדול ב-20 משחקים ממספר המשחקים בחבילות

הקטנות.

אם יחלקו את הספרים ל-2 חבילות גדולות ו-3 קטנות ישארו 4 משחקים ללא חבילה.

כמה משחקים היה לחלק לחבילות?

30. יש 2 כיתות תלמידים.

אם נעביר $\frac{1}{6}$ תלמידים מכיתה ח1 לכיתה ח2 יהיה מספר התלמידים בכיתה ח1

קטן ב-12 תלמידים ממספר התלמידים בכיתה ח2

אם נעביר 25% מתלמידי כיתה ח2 לכיתה ח1 יישארו בכיתה ח2 14 תלמידים

פחות ממה שיש בכיתה ח1.

כמה תלמידים יש בכל כיתה?

31. בשתי כיתות יחדיו יש 67 תלמידים.

אם יעברו 20 אחוז מתלמידי הכיתה גדולה יותר לכיתה הקטנה יותר יהיו בכיתה

הקנה יותר כעת 11 תלמידים יותר.

כמה תלמידים יש בכיתה הגדולה יותר?

32. אורי קיבל שובר לקנייה ברשת מתמטיקלי.

אורי ניצל 32% מהשובר ולאחר מכן נשאר לו עוד 163.2 שקלים לניצול.

מה היה ערך השובר בתחילה?

שעורים וקורסי לימוד במתמטיקה ופיזיקה לתלמידי חטיבה תיכון, והכנה לבגרות - התמחות ב-5 יח"ל
"תמציתה של המתמטיקה היא לא לסבך דברים פשוטים, כי אם לפשט דברים מסובכים" - סר גאדר

33. משפחה יצא לטיול של 3 ימים.

בתחילת הנסיעה הייתה כמות מסוימת של דלק במיכל מכוניתם.

ביום הראשון לטיול מכוניתם צרכה 15% מכמות הדלק שהייתה במיכל, וביום

שני צרכה פי 2 ממה שצרכה ביום הראשון. ביום השלישי צרכה מכוניתם 80%

מהכמות הדלק שנצרכה בשני הימים הקודמים.

כשהגיע המשפחה הביתה הייתה כמות הדלק במיכל 11.4 ליטר.

כמה דלק היה במיכל טרם יצאו לטיול?

34. מחירם של 5 ק"ג אגוזים ו-2 קילוגרם פיסטוק הוא 325 ש"ח ומחירם של 4 ק"ג

אגוזים ו-1.5 ק"ג פיסטוק הוא 250 ש"ח.

מה מחירו של ק"ג אגוזים?

35. מחיר 5 מגשי פיצה ו-3 בקבוקי מים הוא 293 ש"ח ומחירם של 7 מגשי פיצה ו-5

בקבוקי מים הוא 415 ש"ח.

מה עלות של מגש פיצה אחד ובקבוק מים אחד?

36. מחיר 12 חוברות קטן ב-74 ש"ח מ-7 ספרים, ומחירן של 7 חוברות גבוה ב-61 ש"ח

ממחירם של 2 ספרים.

מצאו מה המחיר של 2 חוברות וספר אחד

37. ב-7 שקיות של חטיפים יש יותר ב-11 פריטים מאשר ב-4 קופסאות חטיפים וב-

20 שקיות חטיפים יש מספר זה כמו ב-13 קופסאות חטיפים.

מצאו כמה חטיפים יש בקופסה



38. ב-3 חטיפי שוקולד יש 270 קלוריות יותר מאשר ב-10 מלפפונים.

חברת הממתקים הצליחה להוריד את כמות הקלוריות בחטיף ב-12% כך, שכעת יש

ב-5 חטיפים 444 קלוריות יותר מאשר ב-12 מלפפונים

כמה קלוריות יש במלפפון אחד וכמה בחטיף ?

39. 5 נגרים מבוגרים ו-7 נגרים צעירים בונים יחד בחודש 68 שולחנות.

מספר הכיסאות שיכול עובד מבוגר לבנות בחודש, גדול ב-12.5% ממספר השולחנות.

מספר הכיסאות שיכול לבנות עובד צעיר, גדול ב-25% ממספר השולחנות לחודש

סה"כ 5 נגרים מבוגרים ו-3 צעירים יכולים לבנות 80 כיסאות בחודש

כמה כסאות וכמה שולחנות יכול נגר צעיר לבנות בחודש אחד?

40. סקר לכמות השימוש בטלפון הנייד מצאה שמספר השעות ש-12 צעירים ו-12 מבוגרים ביחד ביום הוא 108 שעות.

לאחר חודש עשו סקר נוסף וגילו שהשימוש אצל מבוגרים גדל ב-5% ואצל ילדים ב-10%.

כעת סה"כ השעות בשימוש בנייד של 12 צעירים ו-12 מבוגרים הוא 117 שעות יומיות

כמה שעות שימוש של צעירים ליום התגלו בסקר הראשון?

41. נדב ונוגה שחקו במשחק שלבים ועוברים כל שלב בזמן קבוע.

ביום הראשון נדב הצליח לעבור 5 שלבים ורומי הצליחה לעבור 8 שלבים, ידוע שזמן המשחק שלהם בסה"כ היה 96 דקות (לדוגמה, נדב שיחק 20 דק ורומי 76 דק).

למחרת, הצליח נדב להוריד את הזמן מעבר שלב ב-1/3 ואילו רומי הצליחה להוריד ב-40%, לכן נדב הצליח לעבור 8 שלבים ורומי 5 שלבים בזמן של 56 דק.

מה משך הזמן שלקח לנדב לעבור שלב ביום הראשון?



42. מחיר 1 ק"ג תפוח אדמה הוא 4.5 שקלים ומחיר של 1 ק"ג בטטה הוא 6 שקלים.

שרון קנתה תפוחי אדמה ובטטות בסה"כ 48 ₪.

בסוף היום מבצע של 40% הנחה על מחיר ק"ג בטטה.

גלעד קנה בסוף אותו היום 25% פחות תפוחי אדמה ו-20% יותר בטטות משרון במחיר של 35.1 ₪

כמה ק"ג תפוחי אדמה קנתה שרון?

43. 8 משקולות ו-3 מזרנים עולים יחד 374 ₪.

בשל מחסור במשקולות עלה מחיר משקולת אחת ב-25% ואילו מחיר מזרן ירד ב-30%.

כך שמחיר של מזרן ומשקולות כעת היה זהה.

מצאו את מחירים של משקולת ומזרן לפני שינוי המחירים

44. בכיתה יש 32 תלמידים.

ידוע ש-75% מהבנים בכיתה ו-85% מהבנים אוהבים לעשות ספורט.

ידוע שבכיתה אוהבים לעשות ספורט 26 ילדים

כמה בנים אוהבים לעשות ספורט?

45. המחיר של 4 מחשבים גדול ב-1,000 ₪ ממחירים של 5 טאבלטים.

חברה תכננה לקנות 6 מחשבים ו-3 טאבלטים לכן הצליחה להשיג הנחה של 17% על

מחיר מחשב ו-25% על מחיר טאבלט.

החברה שילמה 20,610 ₪.

מה עלות מחשב?



46. דריה ואהוד חסכו ביחד בחופשת הקיץ 3700 ש.

אהוד בזבז 45% ממה שהרוויח ודריה בזבזה 60% ממה שחסכה.

ידוע שלאחר שבזבזו נשאר להם 1780 ש

כמה כסף הצליח לחסוך כל אחד מהם לפני שבזבזו?

47. נועה תכננה לקנות 2 חולצות ונעליים.

היא בדקה בשני אתרי אינטרנט.

באתר A העלות הכוללת הייתה 364 ש.

באתר B מחיר שלחולצה היה גבוה ב-25% ומחיר הנעליים היה נמוך ב-10% כך שמחיר

הכולל היה 378 ש

מה עלות של חולצה בחנות A?

48. בכיתה ח' יש 4 בנים יותר מבנות.

ביום מסוים תיכנן המורה לקנות לכל תלמידים שיגיעו ולעצמו חטיף.

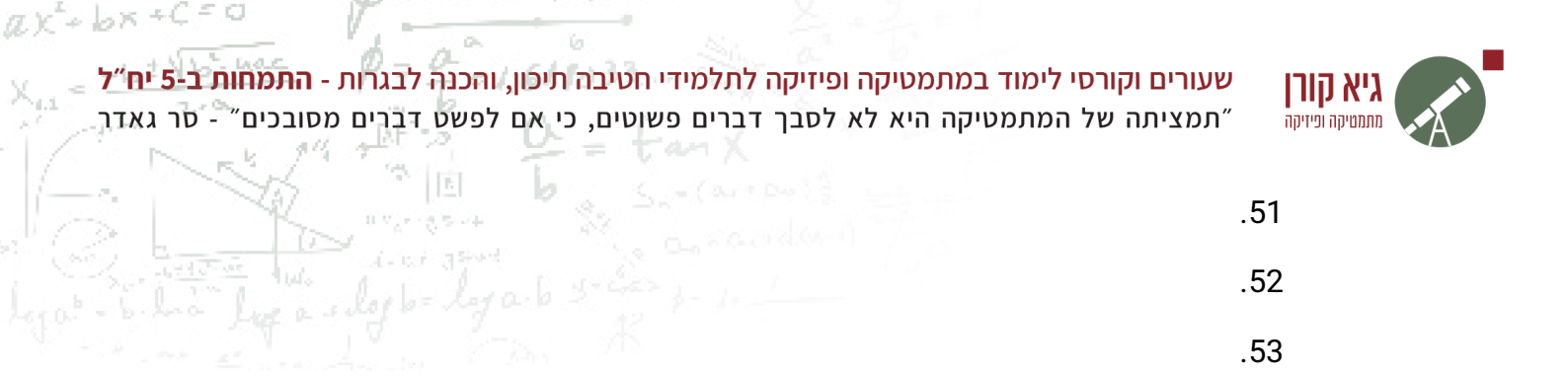
ידוע שביום מסוים הגיעו 60% מהבנים ו-80% מהבנות.

ידוע שהמורה הזמין באותו היום 25 חטיפים.

כמה בנות יש בכיתה?

פתרונות

- | | |
|-----|-----|
| .26 | .1 |
| .27 | .2 |
| .28 | .3 |
| .29 | .4 |
| .30 | .5 |
| .31 | .6 |
| .32 | .7 |
| .33 | .8 |
| .34 | .9 |
| .35 | .10 |
| .36 | .11 |
| .37 | .12 |
| .38 | .13 |
| .39 | .14 |
| .40 | .15 |
| .41 | .16 |
| .42 | .17 |
| .43 | .18 |
| .44 | .19 |
| .45 | .20 |
| .46 | .21 |
| .47 | .22 |
| .48 | .23 |
| .49 | .24 |
| .50 | .25 |



שעורים וקורסי לימוד במתמטיקה ופיזיקה לתלמידי חטיבה תיכון, והכנה לבגרות - התמחות ב-5 יח"ל
"תמציתה של המתמטיקה היא לא לסבך דברים פשוטים, כי אם לפשט דברים מסובכים" - סר גאדר

.51

.52

.53

.54 4 ק"ג

.55

.56

.57

.58

.59