

שאלות מילוליות בנושא: כמות, אחוז, ערך האחוז

- (1) מחיר חולצה הוא 120 ש"ח. אם קונים שתי חולצות מקבלים הנחה של 20%. כמה נשלם עבור שתי חולצות?
- (2) במבחן היו 30 שאלות. רינה פתרה נכון 24 שאלות. יואב פתר נכון 70% מהשאלות.
(א) מי משניהם פתר נכון יותר שאלות?
(ב) מהו היחס בין מספר השאלות בהן טעה יואב, לבין מספר השאלות שרינה בהן טעתה רינה?
- (3) ב- 300 גרם ריבה יש 130 גרם פרי. מהו אחוז הפרי בריבה?
- (4) אדם ששקל 95 ק"ג עשה דיאטה וכעת הוא שוקל 87.4 ק"ג.
(א) כמה ק"ג הפחית ממשקלו?
(ב) כמה אחוזים ממשקלו איבד האדם?
- (5) 480 מתוך 1,000 ילדי בית-הספר הם בנים. מהו אחוז הבנות בבית-הספר?
- (6) קבוצת כדורגל משחקת 30 משחקים בעונה. הקבוצה הפסידה ב- 20% ממשחקיה. הקבוצה השיגה תיקו ב- 6 משחקים. בשאר המשחקים הקבוצה ניצחה.
(א) בכמה משחקים הפסידה הקבוצה?
(ב) בכמה משחקים ניצחה הקבוצה?
(ג) מהו אחוז הניצחונות של הקבוצה?
- (7) בהקבצה א יש 30 תלמידים, 60% מתוכם הם בנים והשאר בנות. בסוף השליש 5 בנים ירדו הקבצה.
(א) מהו אחוז הבנות בהקבצה בסוף השליש?
(ב) אם בסוף השליש היו יורדות הקבצה 5 בנות (ולא 5 בנים), כיצד היה משתנה אחוז הבנים בהקבצה? הסבירו.
- (8) 30% מ- 30 הם כמו 75% מ- ____ (נמקו).
(א) 100 (ב) 9 (ג) 12 (ד) 15
- (9) מוצר שמחירו היה 20 ש"ח התייקר ב- 25%. בכמה אחוזים יש להוריד את מחירו החדש כדי שמחירו יהיה שוב 20 ש"ח?

- (10) ספרי הילדים בספרייה מהווים 30% מכלל הספרים.
 הספרים באנגלית מהווים 30% ממספר ספרי הילדים.
 (א) מהו מספר הספרים באנגלית אם בסך הכול יש בספרייה 1,200 ספרים?
 (ב) מהו היחס בין מספר הספרים באנגלית לבין מספר ספרי הילדים?
 (ג) איזה אחוז מהווים הספרים באנגלית מכלל הספרים בספרייה?

- (11) תלמיד הביט בשעונו בזמן המבחן במתמטיקה,
 וראה שעברו כבר 34 דקות שהן 68% מהזמן שהוקצב לו.
 מה משך המבחן?

- (12) בבחירות למועצת תלמידים הצביעו ילדי הכיתה כך:

שם המועמד	דלית	גילה	נירה	שני
קולות	12	4	16	8

- (א) כמה תלמידים השתתפו בבחירות?
 (ב) איזה אחוז מתלמידי הכיתה הצביעו עבור כל מועמד?
 בכיתה המקבילה שבה 30 תלמידים היו התוצאות הבאות:

שם המועמד	עדי	דין	שרון
אחוזי התמיכה	50%	20%	30%

- (ג) כמה תלמידים תמכו בכל מועמד?

- (13) נתון מלבן שאורכי צלעותיו הם: 20 ס"מ ו-10 ס"מ.
 הגדילו את הצלע הארוכה ב-10% ואת הצלע הקצרה הגדילו ב-50%.
 בכמה אחוזים גדל שטח המלבן?

- (14) מחיר כרטיס לסרט במתנ"ס הוא 10 ש"ח.
 מחיר כרטיס להצגת ילדים במתנ"ס הוא 30 ש"ח.
 כל אחד מהכרטיסים התייקר ב-5 ש"ח.
 האם אחוז ההתייקרות בשני הכרטיסים היה זהה?

- (15) חליפה שמחירה 400 ש"ח נמכרה בהנחה של 20%.
 לאחר כמה ימים החליט המוכר להעלות את המחיר ב-20%.
 (א) מהו מחיר החליפה לאחר ההנחה?
 (ב) מהו מחיר החליפה לאחר ההוזלה וההתייקרות?
 (ג) האם המחיר בסעיף (ב) נמוך, גבוה או שווה למחיר המקורי?
 (ד) נניח שמחיר החליפה המקורי היה 300 ש"ח.
 האם התשובה לסעיף (ג) תשתנה? נמקו.

(16) סוחר החליט לייקר את כל מוצרי החנות שלו באותו אחוז.

מוצר שעלה 160 ש"ח נמכר ב- 200 ש"ח.

בכמה יימכר מוצר שעלה בעבר 300 ש"ח?

(17) במפעל עובדים 9 מהנדסים, 21 הנדסאים, 42 טכנאים ו- 3 פקידים.

(א) מהו מספר העובדים במפעל?

(ב) מהו אחוז המהנדסים?

(ג) מהו אחוז ההנדסאים?

(ד) מהו אחוז הטכנאים?

(ה) מהו היחס בין אחוז הפקידים לאחוז הטכנאים?

(18) אורך הצלע הארוכה של מגרש מלבני הוא 6 מטרים.

ידוע כי אורך הצלע הקצרה קטן ב- 15% מאורך הצלע הארוכה.

(א) מצאו את אורך הצלע הקצרה של המגרש.

(ב) מצאו את היקף המגרש.

(ג) מצאו את שטח המגרש.

(19) מחירו של מוצר היה 400 ש"ח.

(א) המוצר הוזל פעמיים ברציפות כל פעם ב- 20% ממחירו הקודם.

מצאו מהו מחירו של המוצר לאחר שתי ההוזלות.

(ב) באיזה אחוז יש להעלות את מחיר המוצר שמצאתם בסעיף (א)

כדי שמחירו יחזור להיות 400 ש"ח?

(20) בשכבת כיתות ח לומדים 320 תלמידים. כולם לומדים מתמטיקה בו-זמנית.

45% לומדים בהקבצת מצוינות.

25% לומדים בהקבצה א.

15% לומדים בהקבצה ב 1.

10% לומדים בהקבצה ב 2.

כל שאר התלמידים לומדים בהקבצה ג.

ידוע שבכיתה יכולים ללמוד מקסימום 40 תלמידים.

מצאו לכמה כיתות לימוד זקוק המנהל, כדי לאפשר לכל תלמידי השכבה

ללמוד מתמטיקה בו-זמנית.

תשובות סופיות

- (1) 192 ש"ח.
- (2) (א) רינה. (ב) 3:2
- (3) $43\frac{1}{3}\%$
- (4) (א) 7.6 ק"ג. (ב) 8%
- (5) 52%
- (6) (א) 6 משחקים. (ב) 18 משחקים. (ג) 60%
- (7) (א) 48% (ב) אחוז הבנים היה עולה ל- 72% .
- (8) (ג)
- (9) 20% .
- (10) (א) 108 ספרים באנגלית. (ב) $\frac{3}{10}$ (ג) 9%
- (11) 50 דקות.
- (12) (א) 40 תלמידים.
(ב) עבור דלית: 30% , עבור גילה: 10% , עבור נירה: 40% , עבור שני: 20% .
(ג) עדי: 15 תלמידים, דין: 6 תלמידים, שרון: 9 תלמידים.
- (13) 65%
- (14) לא.
- (15) (א) 320 ש"ח. (ב) 384 ש"ח. (ג) נמוך.
- (ד) לא.
- (16) 375 ש"ח.
- (17) (א) 75 עובדים. (ב) 12% (ג) 28%
- (ד) 56% (ה) 1:14
- (18) (א) 5.1 מטרים. (ב) 22.2 מטרים. (ג) 30.6 מ"ר.
- (19) (א) 256 ש"ח.
- (ב) 56.25%
- (20) 9 כיתות לכל השכבה.