

מציאת החלק מהשלם

דוגמא א':

חשב: 0.18 של 65

$$65 \times 0.18 = 11.7$$

דוגמה ב':

כתות ו' קבלו על עצמן לאסוף 300 ספרים במשך 3 חודשים. בחודש הראשון אספו התלמידים 0.29 מהספרים. בחודש השני אספו 0.38 מהספרים.
 (א) כמה ספרים אספו בחודש הראשון?
 (ב) כמה ספרים אספו בחודש השני?

הכמות	החלק	הנושא
300 ספרים	1	כל הספרים
$300 \times 0.29 = 87$ ספרים	0.29	ספרים שאספו בחודש הראשון
$300 \times 0.38 = 114$ ספרים	0.38	ספרים שאספו בחודש השני

1. פתור:

א

0.04 של 200

0.15 של 36

1.5 של 20

2.02 של 10

0.7 של 40

ב

0.18 של 30.2

4.25 של 26.1

1.7 של 21.4

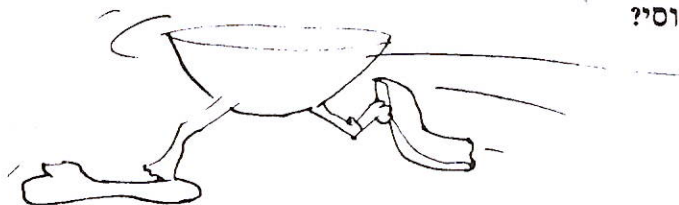
0.2 של 0.8

0.2 של 4.8



2. רונן עבר מרחק של 0.95 ק"מ וחברו יוסי עבר 0.8 מהמרחק שעבר רונן.

איזה מרחק עבר יוסי?



מציאת השלם



דוגמה א':

מצא את השלם אם 0.18 ממנו הם 72

$$72 : 0.18 = 400$$

דוגמה ב':

מצרך הוול ב־0.22 ממחירו, ונמכר ב־117 ש"ח.

מה היה מחיר המצרך לפני ההוולה?

הנושא	החלק	הכמות
ההוולה	0.22	
מחיר המצרך לאחר ההוולה	$1 - 0.22 = 0.78$	117 ש"ח
מחיר המצרך לפני ההוולה	1	$117 : 0.78 = 150$ ש"ח

1. מצא את השלם אשר:

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| א. 0.15 ממנו הם 7.5 | ו. $\frac{3}{4}$ ממנו הם 18.75 |
| ב. 0.4 ממנו הם 14 | ז. $\frac{2}{5}$ ממנו הם 3.4 |
| ג. 0.012 ממנו הם 8.4 | ח. 2.2 ממנו הם $8\frac{4}{5}$ |
| ד. 1.2 ממנו הם 38.4 | ט. $\frac{3}{8}$ ממנו הם 23.25 |
| ה. 1.6 ממנו הם 32 | י. $1\frac{1}{4}$ ממנו הם 33.75 |

2. סוחר מכר 90 צלחות, שהם 0.15 ממספר הצלחות שהיו בחנותו. כמה צלחות היו בחנותו?

3. סחורה נמכרה ב־585 ש"ח וזאת לאחר הנחה של 0.22 ממחירה. מהו מחיר הסחורה ללא הנחה?

4. סחורה נמכרה ב־607.5 ש"ח וזאת לאחר התיקרות של 0.35 ממחירה. מהו מחיר הסחורה ללא התיקרות?

מציאת חלק מהשלם

דוגמה:

בספר 360 עמודים. ליאת קראה בבוקר 20% מהספר ובערב 25% מהספר. כמה עמודים נשארו לה לקרוא?

הנושא	החלק	הכמות
כל העמודים בספר	100%	360 עמודים
קראה בבוקר	20%	$20\% \times 360 = 72$ עמודים
קראה בערב	25%	$25\% \times 360 = 90$ עמודים
נשארו	55%	$360 - (72 + 90) = 198$ עמודים

- בבית חרושת לנורות פועל מייצר 6800 נורות בשנה. כמה נורות יכול לייצר אותו פועל אם יגדיל את פריון עבודתו ב-20%?
- בייצור קמח מחיטה מפסידה החיטה 23% ממשקלה. כמה קמח אפשר לקבל מ-2000 ק"ג חיטה?
- בחנות לירקות הביאו 4 ארגזים ובהם עגבניות, בכל ארגז 40.5 ק"ג עגבניות. לפני הצהריים מכרו 35% מכל הכמות. כמה קילוגרמים עגבניות נשארו בחנות?
- במכרה לפחם כורים כל יום 1200 טונות פחם. בפעולת המיון מפסיד הפחם 12% ממשקלו ובפעולת השטיפה מפסיד 20% ממשקלו החדש. איזו כמות של פחם מעובד מתקבלת אחרי 8 ימים?
- בכתה ו'1 - 40 תלמידים, בכתה ו'2 - 35 תלמידים. את הבחינה בחשבון עברו בהצלחה 85% מתלמידי כתה ו'1 ו-80% מתלמידי כתה ו'2. כמה תלמידים נכשלו בשתי הכיתות?
- א. מצא מספר המהווה 17% מהמספר 36.
 ב. מצא מספר הגדול ב-23% מהמספר 15.
 ג. מצא מספר הקטן ב-45% מהמספר 20.
 ד. מצא מספר הגדול ב-35% מ- $\frac{2}{5}$ המספר 40.

חזקות

זכור! חזקה היא כפל מקוצר



דוגמאות:

$$(0.2)^3 = 0.2 \times 0.2 \times 0.2 = 0.008$$

$$\left(\frac{3}{7}\right)^2 = \frac{3 \times 3}{7 \times 7} = \frac{9}{49}$$

$$\left(2\frac{1}{4}\right)^2 = \left(\frac{9}{4}\right)^2 = \frac{9 \times 9}{4 \times 4} = \frac{81}{16} = 5\frac{1}{16}$$

1. חשב

$$(2.3)^2; (0.14)^2; (0.02)^2; (0.3)^3; (0.5)^3; (0.1)^4; (1.3)^2$$

$$\left(\frac{1}{5}\right)^3; \left(\frac{2}{3}\right)^4; \left(\frac{8}{9}\right)^2; \left(\frac{3}{10}\right)^3; \left(1\frac{2}{3}\right)^2; \left(2\frac{3}{4}\right)^2; \left(1\frac{1}{5}\right)^3$$

זכור את סדר הפעולות בחשבון:

(א) חזקות (ב) כפל וחילוק (ג) חיבור וחסור

דוגמה:

$$(0.4)^2 + \left(\frac{3}{5}\right)^2 \times 100 = 0.16 + \frac{9}{25} \times \frac{100}{1} = 0.16 + 36 = 36.16$$

פעולות עזר:

$$(0.4)^2 = 0.4 \times 0.4 = 0.16 \quad (\text{א})$$

$$\left(\frac{3}{5}\right)^2 = \frac{3 \times 3}{5 \times 5} = \frac{9}{25} \quad (\text{ב})$$

2. פתור:

$$\text{ד. } (1.6)^2 + (0.9)^2$$

$$\text{א. } (0.5)^2 + \left(1\frac{1}{3}\right)^2 \times 6$$

$$\text{ה. } (0.08)^2 \times (10)^5 + \left(\frac{1}{5}\right)^2$$

$$\text{ב. } \left(\frac{2}{9}\right)^2 \times 13\frac{1}{2} + (0.3)^2$$

$$\text{ו. } (0.2)^2 \times 100 + 300 \times (0.4)^2$$

$$\text{ג. } 6 : (0.1)^2 - 5 : \left(\frac{1}{4}\right)^2$$