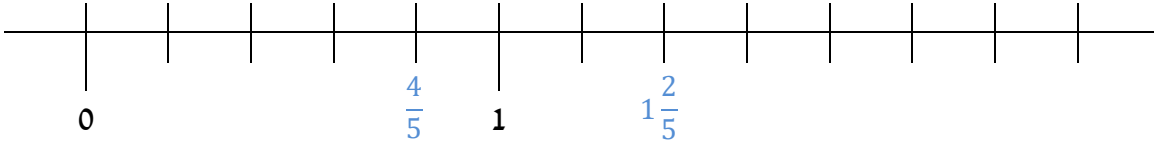


# תשובות שיעור 2

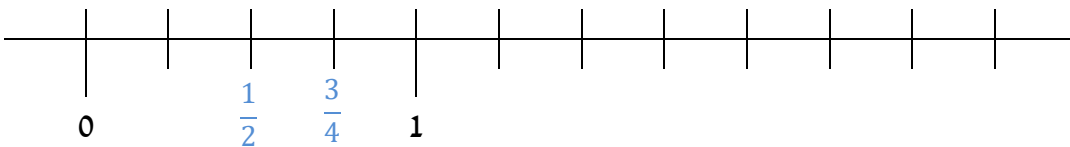
עמוד 3

הוראות: 2.א. שברים על גבי ציר המספרים.  
סמנו את השברים על ציר המספרים.

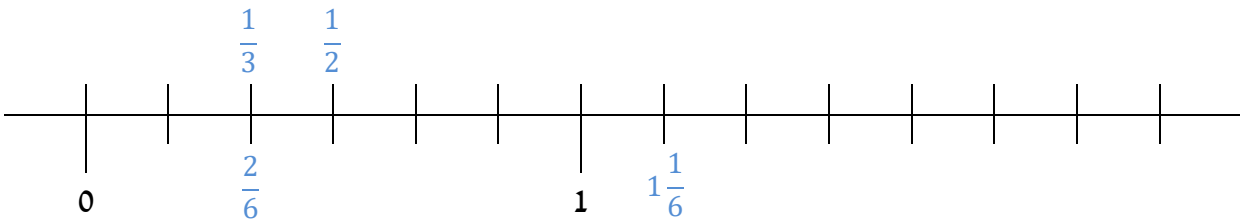
1.



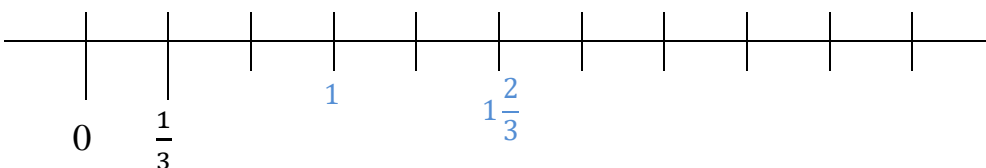
2.



3.



4.

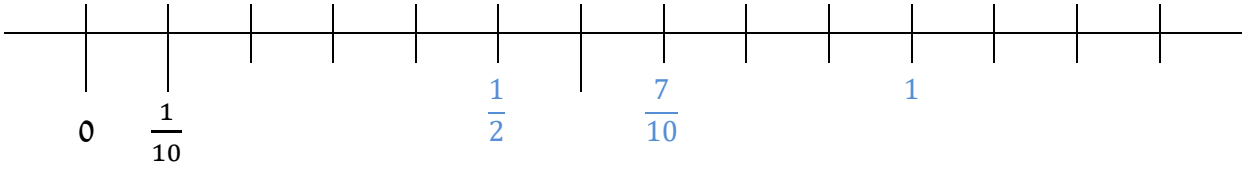


## תשובות שיעור 2

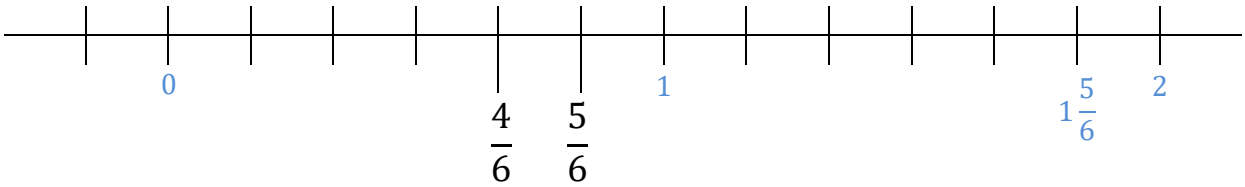
עמוד 4

הוראות: 2.א. שברים על גבי ציר המספרים.  
סמנו את השברים על ציר המספרים.

.5



.6



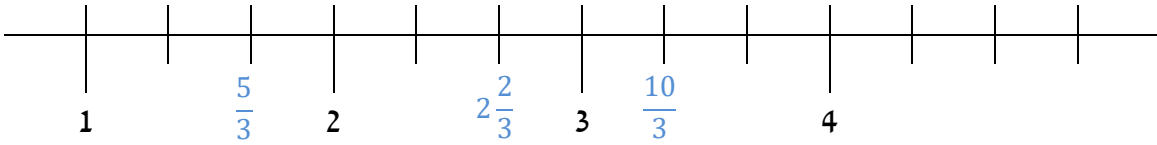


# תשובות שיעור 2

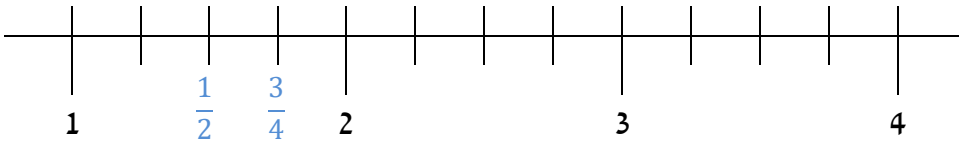
עמוד 2

הוראות: 2.ב. סמנו את השברים על ציר המספרים.

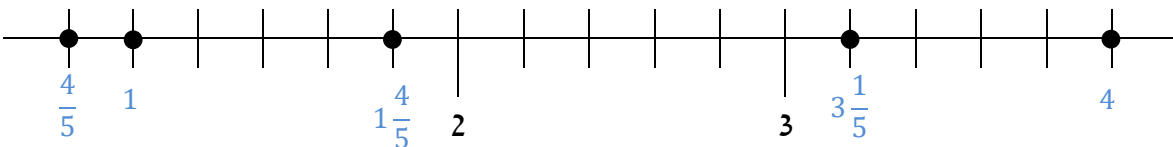
1.



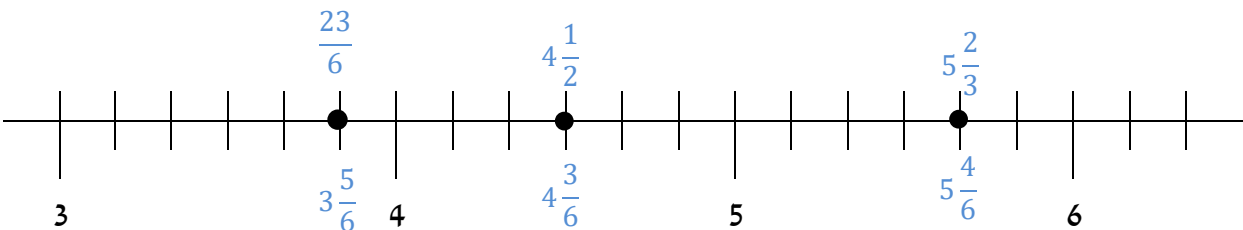
2.



3. תנו שם לנקודות המסומנות.



4. תנו שתי שמות לכל אחת מהנקודות המסומנות.

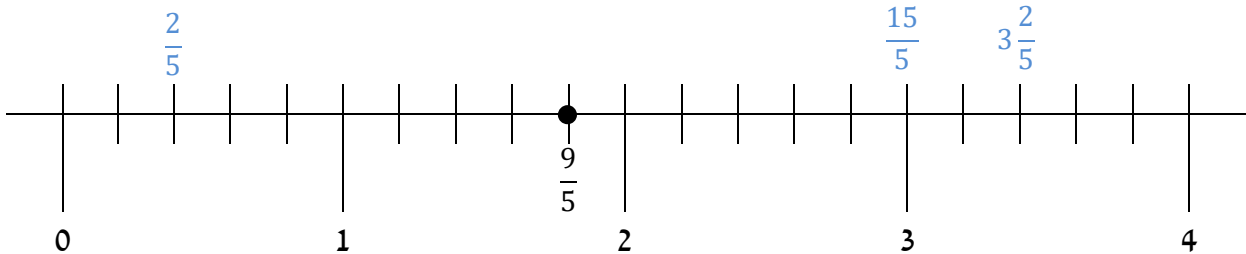


# תשובות שיעור 2

עמוד 3

הוראות: ג.2. סמנו וענו.

1. סמן את המספרים הבאים על ישר המספרים וענו בין אלו שלמים סמוכים כל אחד מהם נמצא.

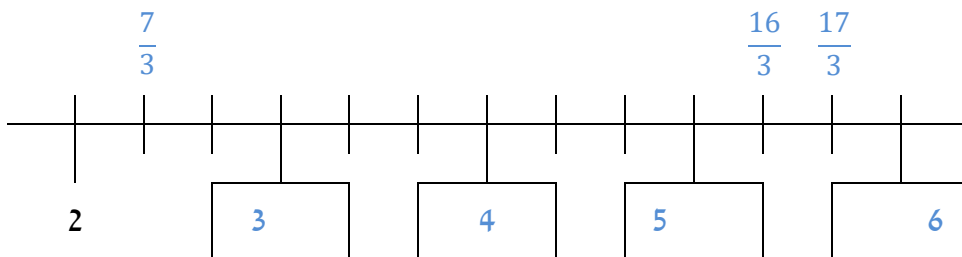


בין אלו מספרים שלמים סמוכים נמצא כל מספר?

$$\underline{3} < 3\frac{2}{5} < \underline{4} \qquad \underline{1} < \frac{9}{5} < \underline{2} \quad \text{דוגמא:}$$

$$\underline{3} < \frac{16}{5} < \underline{4} \qquad \underline{0} < \frac{2}{5} < \underline{1}$$

2. השלימו את המספרים על גבי ישר המספרים. סמנו את השברים הבאים על גבי ישר המספרים.



בין אלו מספרים שלמים סמוכים נמצא כל מספר?

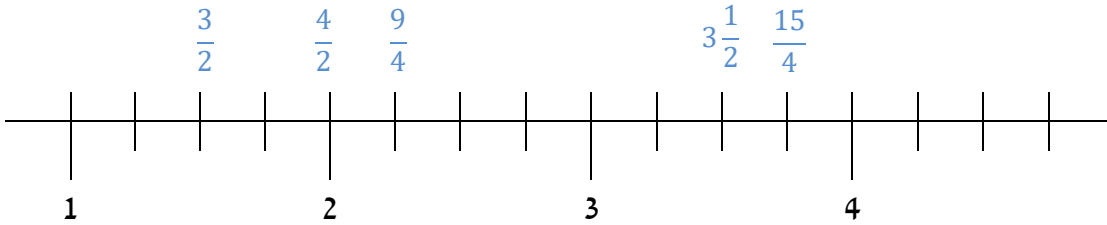
$$\underline{5} < \frac{17}{3} < \underline{6} \qquad \underline{5} < \frac{16}{3} < \underline{6} \qquad \underline{2} < \frac{7}{3} < \underline{3}$$

## תשובות שיעור 2

עמוד 4

הוראות: ג.2. סמנו וענו.

3. סמנו את השברים על גבי ישר המספרים.



בין אלו מספרים שלמים סמוכים נמצא כל מספר?

$$\underline{1} < \frac{4}{2} < \underline{3}$$

$$\underline{3} < 3\frac{1}{2} < \underline{4}$$

$$\underline{1} < \frac{3}{2} < \underline{2}$$

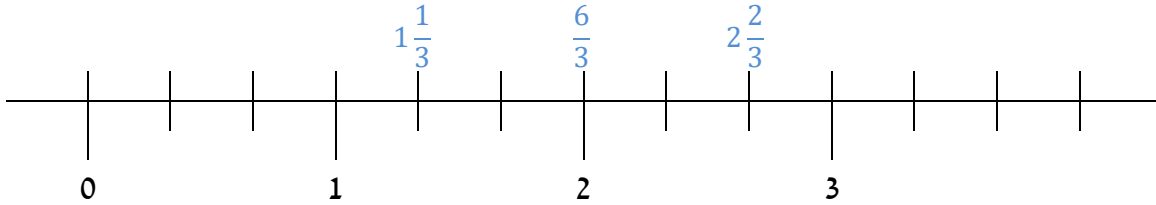
$$\underline{2} < \frac{9}{4} < \underline{3}$$

# תשובות שיעור 2

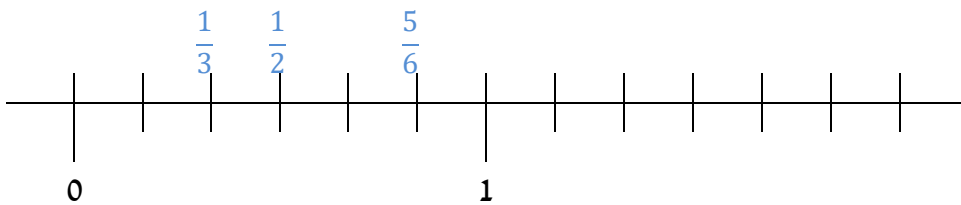
עמוד 2

הוראות: ד.2. ענו על השאלות.

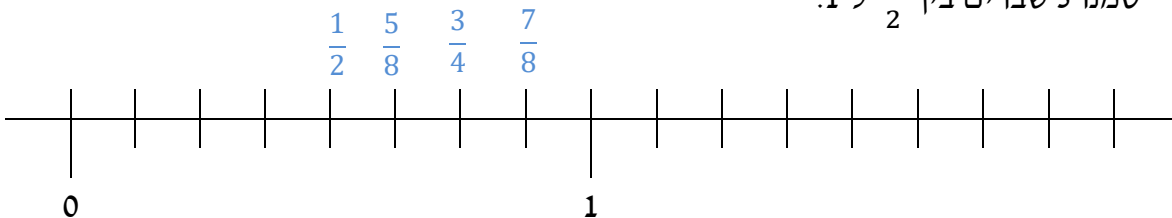
1. סמנו 3 שברים הנמצאים בין 1 ל-3.



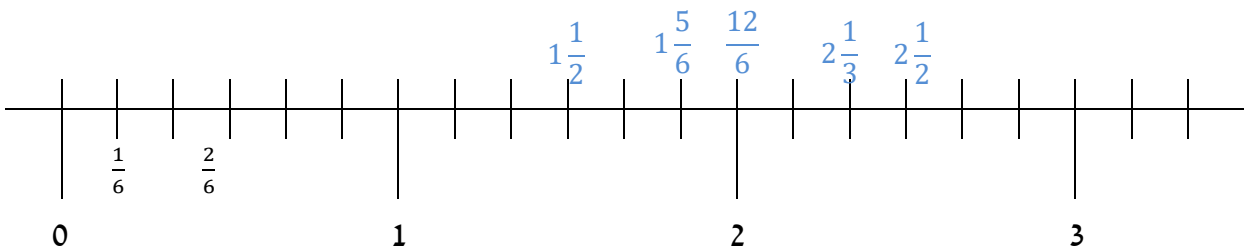
2. סמנו 3 שברים הנמצאים בין 0 ל-1.



3. סמנו 3 שברים בין  $\frac{1}{2}$  ל-1.



4. סמנו 3 שברים בין  $1\frac{1}{2}$  ל- $2\frac{1}{2}$ .



# תשובות שיעור 3

עמוד 2

הוראות: 3.א. הרחיבו את השברים הבאים לפי גורם ההרחבה.

דוגמה: הרחיבו את השבר ב-3.

$$\frac{2}{4} = \frac{2 \times 3}{4 \times 3} = \frac{6}{12}$$

הרחיבו את השברים הבאים ב-5:

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 5}{3 \times 5} = \frac{10}{15}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{3 \times 5}{7 \times 5} = \frac{15}{35}$$

הרחיבו את השברים הבאים ב-4:

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{8}{9} = \frac{8 \times 4}{9 \times 4} = \frac{32}{36}$$

הרחיבו את השברים הבאים ב-2:

$$\frac{7}{8} = \frac{7 \times 2}{8 \times 2} = \frac{14}{18}$$

$$\frac{6}{9} = \frac{6 \times 2}{9 \times 2} = \frac{12}{18}$$

הרחיבו את השברים הבאים ב-3:

$$\frac{4}{5} = \frac{4 \times 3}{5 \times 3} = \frac{12}{15}$$

$$\frac{7}{10} = \frac{7 \times 3}{10 \times 3} = \frac{21}{30}$$

# תשובות שיעור 3

עמוד 2

הוראות: 3.ב. מצא בכל זוג מהו גורם ההרחבה.

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$$

גורם ההרחבה: 2

$$\frac{2}{7} = \frac{18}{63}$$

גורם ההרחבה: 9

$$\frac{5}{12} = \frac{25}{60}$$

גורם ההרחבה: 5

$$\frac{6}{7} = \frac{18}{21}$$

גורם ההרחבה: 3

$$\frac{9}{10} = \frac{27}{30}$$

גורם ההרחבה: 3

$$\frac{7}{11} = \frac{77}{121}$$

גורם ההרחבה: 11

# תשובות שיעור 3

עמוד 2

הוראות: ג.3. מצאו את גורם ההרחבה והשלימו את השברים.

$$\frac{7}{9} \stackrel{\times 3}{=} \frac{\boxed{21}}{27}$$

גורם ההרחבה: 3

$$\frac{6}{8} = \frac{12}{\boxed{16}}$$

גורם ההרחבה: 2

$$\frac{1}{4} = \frac{12}{\boxed{48}}$$

גורם ההרחבה: 12

$$\frac{1}{4} = \frac{\boxed{3}}{12}$$

גורם ההרחבה: 3

$$\frac{8}{9} = \frac{72}{\boxed{81}}$$

גורם ההרחבה: 9

$$\frac{10}{12} = \frac{\boxed{40}}{48}$$

גורם ההרחבה: 4

$$\frac{5}{7} = \frac{\boxed{40}}{56}$$

גורם ההרחבה: 8

# תשובות שיעור 3

עמוד 2

הוראות: 3.ד. מצאו בכל פעם זוגות שברים שווים. ציינו מהו גורם ההרחבה.

$$\frac{3}{4}, \frac{6}{7}, \frac{5}{8}, \frac{6}{8}, \frac{9}{10}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$$

גורם ההרחבה: 2

$$\frac{5}{7}, \frac{8}{10}, \frac{10}{12}, \frac{10}{14}$$

$$\frac{5}{7} = \frac{10}{14}$$

גורם ההרחבה: 2

$$\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{8}, \frac{8}{20}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$$

גורם ההרחבה: 4

$$\frac{9}{12}, \frac{3}{5}, \frac{2}{3}, \frac{12}{18}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{12}{18}$$

גורם ההרחבה: 6

$$1\frac{1}{2}, \frac{10}{8}, \frac{6}{9}, \frac{9}{6}, 1\frac{1}{4}$$

$$1\frac{1}{2} = \frac{9}{6}$$

גורם ההרחבה: 3



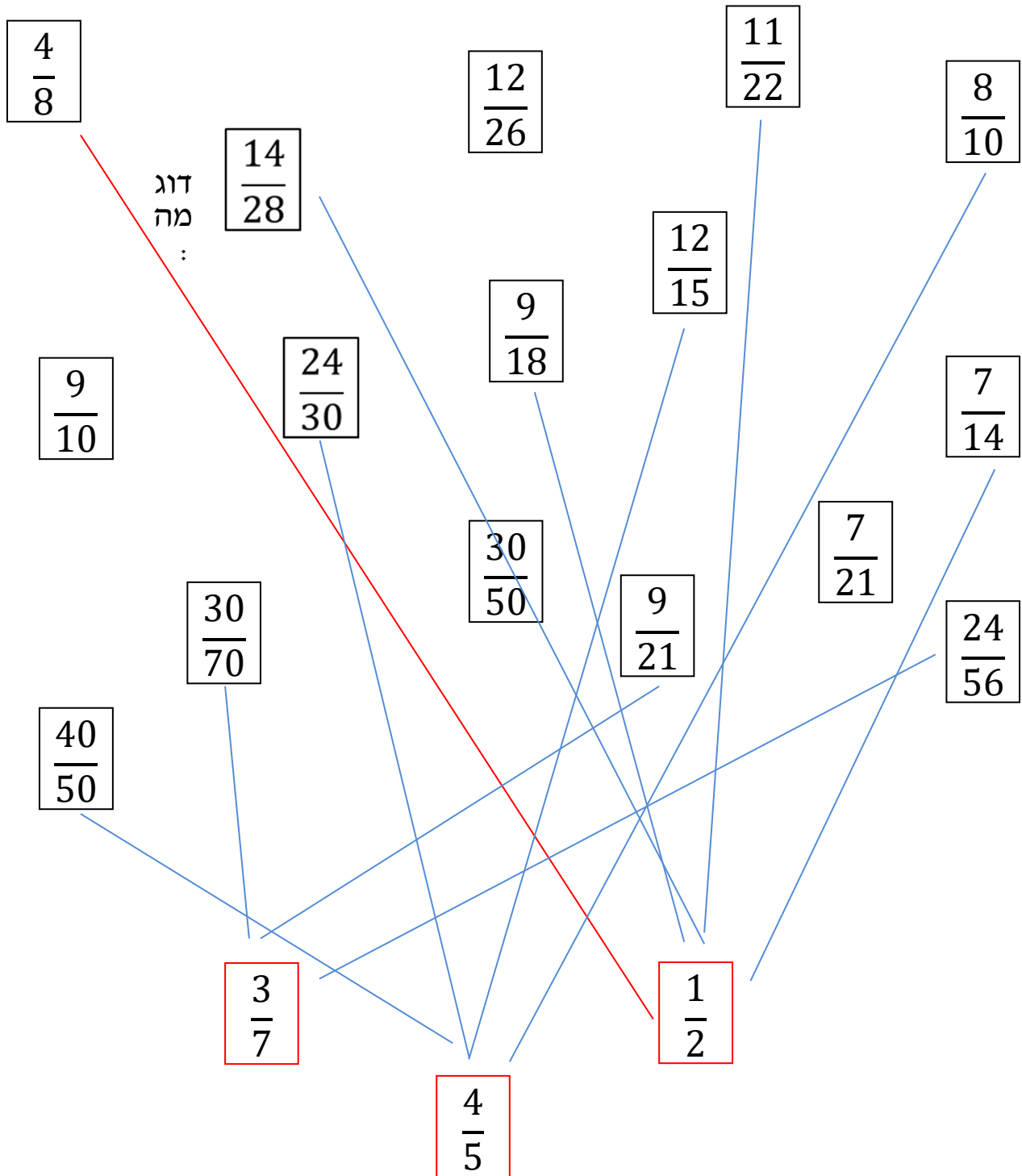
# תשובות שיעור 3

עמוד 2

הוראות: 3.ה. שברים שקולים על ידי הרחבה.

השברים  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{3}{7}$  הורחבו.

מצאו שברים שקולים לכל אחד מהם.



# תשובות שיעור 4

הוראות: 4.א. צמצמו את השברים הבאים.

עמוד 2

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{18}{24} = \frac{18:3}{24:3} = \frac{6}{8}$$

ב-3

$$\frac{18}{24} = \frac{6}{8}$$

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{20}{30} = \frac{20:10}{30:\boxed{10}} = \frac{\boxed{2}}{\boxed{3}}$$

ב-10

$$\frac{20}{30} = \frac{2}{3}$$

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{25}{30} = \frac{25:\boxed{5}}{30:\boxed{5}} = \frac{\boxed{5}}{\boxed{6}}$$

ב-5

$$\frac{25}{30} = \frac{5}{6}$$

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{36}{42} = \frac{36:\boxed{6}}{42:\boxed{6}} = \frac{\boxed{6}}{\boxed{7}}$$

ב-6

$$\frac{36}{42} = \frac{6}{7}$$

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{10}{15} = \frac{\boxed{10}:\boxed{5}}{\boxed{15}:\boxed{5}} = \frac{\boxed{2}}{\boxed{3}}$$

ב-5

$$\frac{10}{15} = \frac{2}{3}$$

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{44}{48} = \frac{\boxed{44}:\boxed{4}}{\boxed{48}:\boxed{4}} = \frac{\boxed{11}}{\boxed{12}}$$

ב-4

$$\frac{44}{48} = \frac{11}{12}$$

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{36}{63} = \frac{\boxed{36}:\boxed{9}}{\boxed{63}:\boxed{9}} = \frac{\boxed{4}}{\boxed{7}}$$

ב-9

$$\frac{36}{63} = \frac{4}{7}$$

# תשובות שיעור 4

עמוד 2

הוראות: 4.ב. מצאו את המחלק המשותף והשלימו את הצמצום.

המחלק המשותף הוא 6  $\frac{18}{24} = \frac{18:6}{24:6} = \frac{3}{4}$   $24:6 = 4$

המחלק המשותף הוא 10  $\frac{20}{30} = \frac{20:10}{30:10} = \frac{2}{3}$

המחלק המשותף הוא 7  $\frac{14}{21} = \frac{14:7}{21:7} = \frac{2}{3}$

המחלק המשותף הוא 3  $\frac{9}{12} = \frac{9:3}{12:3} = \frac{3}{4}$

המחלק המשותף הוא 5  $\frac{20}{25} = \frac{20:5}{25:5} = \frac{4}{5}$

המחלק המשותף הוא 2  $\frac{18}{20} = \frac{18:2}{20:2} = \frac{9}{10}$

המחלק המשותף הוא 8  $\frac{16}{24} = \frac{16:8}{24:8} = \frac{2}{3}$

המחלק המשותף הוא 4  $\frac{12}{20} = \frac{12:4}{20:4} = \frac{3}{5}$

# תשובות שיעור 4

עמוד 2

הוראות: ג.4. מצאו את המחלק המשותף לכל זוג מספרים.

דוגמה:

1. מהו המחלק המשותף ל- 9 ו- 12?

המחלקים של 9: 1, 3, 9

המחלקים של 12: 1, 2, 3, 4, 6, 12

המחלק המשותף: 3.

2. מהו המחלק המשותף ל- 6 ו- 9?

המחלקים של 6: 1, 2, 3, 6

המחלקים של 9: 1, 3, 9

המחלק המשותף: 3

3. מהו המחלק המשותף ל- 15 ו- 21?

המחלקים של 15: 1, 3, 5, 15

המחלקים של 9: 1, 3, 9

המחלק המשותף: 3

4. מהו המחלק המשותף של 14 ו- 12?

המחלקים של 14: 1, 2, 7, 14

המחלקים של 12: 1, 2, 3, 4, 6, 12

המחלק המשותף: 2

# תשובות שיעור 4

עמוד 3

הוראות: ד.4. מצאו את המחלק המשותף וצמצמו.

1. המחלקים של 9: 9, 3, 1

המחלקים של 12: 12, 6, 4, 3, 2, 1

המחלק המשותף: 3

$$\frac{9}{12} = \frac{9: \boxed{3}}{12: \boxed{3}} = \frac{\boxed{3}}{\boxed{4}}$$

2. המחלקים של 8: 8, 4, 2, 1

המחלקים של 10: 10, 5, 2, 1

המחלק המשותף: 2

$$\frac{8}{10} = \frac{8: \boxed{2}}{10: \boxed{2}} = \frac{\boxed{4}}{\boxed{5}}$$

3. המחלקים של 25: 25, 5, 1

המחלקים של 35: 35, 7, 5, 1

המחלק המשותף: 5

$$\frac{25}{35} = \frac{25: \boxed{5}}{35: \boxed{5}} = \frac{\boxed{5}}{\boxed{7}}$$

4. המחלקים של 4: 4, 2, 1

המחלקים של 10: 10, 5, 2, 1

המחלק המשותף: 2

$$\frac{4}{10} = \frac{\boxed{4}: \boxed{2}}{\boxed{10}: \boxed{2}} = \frac{\boxed{2}}{\boxed{5}}$$

# תשובות שיעור 4

עמוד 4

הוראות: ד.4. מצאו את המחלק המשותף וצמצמו.

5. המחלקים של 5,1:

המחלקים של 6,3,2,1:

המחלק המשותף: 1

$$\frac{5}{6} = \frac{\boxed{5} : \boxed{1}}{\boxed{6} : \boxed{1}} = \frac{\boxed{5}}{\boxed{6}}$$

# תשובות שיעור 4

עמוד 2

הוראות: 4.ה. צמצמו את השברים הגדולים מ-1.

$$\frac{10}{8} = 1\frac{2}{8}$$

$$\frac{2}{8} = \frac{2:2}{8:2} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{10}{8} = 1\frac{2}{8} = 1\frac{1}{4}$$

המחלקים של 2,1: 2  
 המחלקים של 8,4,2,1: 8  
 המחלק המשותף: 2.

$$\frac{15}{12} = 1\frac{\boxed{3}}{\boxed{12}}$$

$$\frac{\boxed{3}}{\boxed{12}} = \frac{\boxed{3}:3}{\boxed{12}:3} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{4}}$$

$$\frac{15}{12} = 1\frac{\boxed{3}}{\boxed{12}} = 1\frac{\boxed{1}}{\boxed{4}}$$

המחלקים של 3,1: 3  
 המחלקים של 12,6,4,3,2,1: 12  
 המחלק המשותף: 3

$$\frac{30}{20} = 1\frac{\boxed{10}}{\boxed{20}}$$

$$\frac{\boxed{10}}{\boxed{20}} = \frac{\boxed{10}:10}{\boxed{20}:10} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{2}}$$

$$\frac{30}{20} = 1\frac{\boxed{10}}{\boxed{20}} = 1\frac{\boxed{1}}{\boxed{2}}$$

המחלקים של 10,5,2,1: 10  
 המחלקים של 20,10,5,4,2,1: 20  
 המחלק המשותף: 10

$$\frac{70}{30} = 2\frac{\boxed{10}}{\boxed{30}}$$

$$\frac{\boxed{10}}{\boxed{30}} = \frac{\boxed{10}:10}{\boxed{30}:10} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{3}}$$

$$\frac{70}{30} = 2\frac{\boxed{10}}{\boxed{30}} = 2\frac{\boxed{1}}{\boxed{3}}$$

המחלקים של 10,5,2,1: 10  
 המחלקים של 15,10,6,5,3,2,1: 30  
 המחלק המשותף: 10

# תשובות שיעור 5

עמוד 2

הוראות: 5.א. השוואת שברים בעלי מכנים זהים.

1. סמן בכל זוג שברים את המספר הגדול יותר:  
דוגמה:

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{7}{10}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{3}$$

$$\frac{17}{10}$$

$$\frac{12}{10}$$

$$\frac{8}{10}$$

$$\frac{18}{10}$$

$$\frac{8}{7}$$

$$\frac{9}{7}$$

$$\frac{0}{7}$$

$$\frac{1}{7}$$

2. לכל שבר הוסף שבר בעל אותו מכנה הגדול ממנו:

$$\frac{7}{12}$$

<

$$\frac{\boxed{10}}{12}$$

דוגמה:

$$\frac{5}{9}$$

<

$$\frac{\boxed{7}}{9}$$

$$\frac{7}{12}$$

<

$$\frac{\boxed{9}}{12}$$

$$\frac{9}{8}$$

<

$$1\frac{\boxed{3}}{8}$$

$$\frac{12}{15}$$

<

$$\frac{\boxed{16}}{\boxed{15}}$$



# תשובות שיעור 5

עמוד 2

הוראות: 5.ב. השוואת שברים בעלי מונים זהים.  
רשום בין כל זוג שברים את הסימן <, > או =

דוגמה:  $\frac{6}{7} > \frac{6}{9}$

$\frac{2}{12} < \frac{2}{10}$

$\frac{8}{8} < \frac{8}{6}$

$\frac{9}{14} > \frac{9}{15}$

$\frac{0}{12} = \frac{0}{14}$

$\frac{3}{11} > \frac{3}{15}$

$\frac{4}{3} > \frac{4}{5}$

$\frac{7}{7} > \frac{7}{15}$

$\frac{12}{10} > \frac{12}{12}$

$\frac{4}{4} > \frac{4}{12}$

# תשובות שיעור 5

עמוד 2

הוראות: 5.ג. השווה את השברים הבאים וסמן <, > או = ביניהם.

1. השווה על ידי השוואה לשלם:

$$\frac{8}{9} < \frac{10}{9}$$

$$\frac{9}{11} < \frac{10}{8}$$

$$1\frac{1}{3} = \frac{4}{3}$$

$$\frac{12}{12} < \frac{13}{12}$$

2. השווה על ידי השוואה ל- $\frac{1}{2}$ :

$$\frac{4}{6} < \frac{7}{15}$$

$$\frac{30}{60} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{10}{20} < \frac{5}{9}$$

$$\frac{2}{6} < \frac{7}{12}$$

$$\frac{11}{23} < \frac{12}{24}$$

# תשובות שיעור 5

עמוד 3

הוראות: 5.ד. השוואת שברים על ידי השלמה לשלם. כתוב <, > או = בין כל זוג שברים.

דוגמה:

$$\frac{5}{6} \square \frac{8}{9}$$

$$\frac{1}{6} \square \frac{1}{9}$$

$$1 = \frac{1}{6} + \frac{5}{6}$$

$$1 = \frac{1}{9} + \frac{8}{9}$$

$$\frac{5}{6} < \frac{8}{9}$$

לכן:

אם ל-  $\frac{5}{6}$  צריך להוסיף חלק גדול יותר מאשר ל-  $\frac{8}{9}$  הרי ש-  $\frac{5}{6}$  קטן מ-  $\frac{8}{9}$ .

$$\frac{4}{5} \square \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{5} < \frac{1}{3}$$

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{5} = 1$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$$

$$\frac{4}{5} > \frac{2}{3}$$

לכן:

# תשובות שיעור 5

עמוד 4

הוראות: 5.ד. השוואת שברים על ידי השלמה לשלם. כתוב <, > או = בין כל זוג שברים.

$$\frac{9}{10} \square \frac{1}{2}$$

$$\frac{\boxed{1}}{\boxed{10}} < \frac{\boxed{1}}{\boxed{2}}$$

$$\frac{9}{10} \square \frac{1}{2}$$

לכן:

$$\frac{9}{10} + \frac{\boxed{1}}{\boxed{10}} = 1$$

$$\frac{1}{2} + \frac{\boxed{1}}{\boxed{2}} = 1$$

# תשובות שיעור 6

עמוד 2

הוראות: 6.א. השוואת שברים על ידי מכנה משותף.

1. מצא את המכנה המשותף.
  2. הרחב כל אחד מהשברים לשבר עם המכנה המשותף.
- השווה את השברים המורחבים.

$$\frac{3}{5} \square \frac{2}{3}$$

$$5 \times 3 = 15$$

המכנה המשותף:

$$\frac{3 \times 3}{5} = \frac{9}{15}$$

$$\frac{2 \times 5}{3} = \frac{10}{15}$$

הרחבת שברים:

$$\frac{9}{15} < \frac{10}{15}$$

$$\frac{4}{7} \square \frac{3}{5}$$

$$5 \times 7 = 35$$

המכנה המשותף:

$$\frac{4}{7} = \frac{20}{35}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{21}{35}$$

הרחבת שברים:

$$\frac{20}{35} < \frac{21}{35}$$

השוואת השברים המורחבים:

$$\frac{4}{9} \square \frac{3}{5}$$

$$5 \times 9 = 45$$

המכנה המשותף:

$$\frac{20}{45} > \frac{15}{45}$$

השוואת השברים המורחבים:

$$\frac{2}{3} \square \frac{4}{5}$$

$$5 \times 3 = 15$$

המכנה המשותף:

$$\frac{10}{15} < \frac{12}{15}$$

השוואת השברים המורחבים:

# תשובות שיעור 6

הוראות: 6.ב. השווה על ידי מכונה משותף.

עמוד 2

$$\frac{4}{5} >$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{2} >$$

$$\frac{8}{17}$$

$$\frac{9}{10} >$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{7} >$$

$$\frac{6}{9}$$

$$\frac{8}{15} <$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{6}{7} >$$

$$\frac{5}{6}$$

$$\frac{4}{7} >$$

$$\frac{5}{9}$$

# תשובות שיעור 7

תרגיל 7.א.

עמוד 2

קטן	גדול				
$\frac{0}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{9}{6}$		1.
$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{7}$	2.
$\frac{5}{12}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{5}{3}$	$1\frac{1}{2}$	3.
$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{7}{9}$		4.
$\frac{9}{10}$	1	$\frac{5}{6}$	$\frac{11}{9}$		5.

ב. רשום שלושה שברים גדולים מ- $\frac{1}{2}$  אבל קטנים מ-1 ודרג אותם מהשבר הקטן עד לשבר הגדול ביותר:

$$\frac{5}{8}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$$

רשום 3 שברים קטנים מ- $1\frac{1}{2}$  וגדולים מ-1. דרג אותם מהשבר הקטן ביותר עד לשבר הגדול ביותר:

$$\frac{8}{7}, \frac{6}{5}, \frac{5}{4}$$

# תשובות שיעור 8

הוראות: 8.א. מצא שבר בין שני שברים נתונים:

עמוד 2

$$\frac{3}{8} < \frac{1}{2} < \frac{6}{8}$$

$$\frac{4}{9} < \frac{2}{3} < 1$$

$$\frac{3}{5} < \frac{4}{5} < 1$$

$$1\frac{1}{4} < 1\frac{3}{8} < 1\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{5} < \frac{1}{4} < \frac{1}{3}$$

$$1\frac{1}{3} < \frac{5}{3} < \frac{7}{3}$$

$$\frac{5}{7} < \frac{6}{7} < 1$$



# תשובות שיעור 8

עמוד 2

הוראות: 8.ב. מצא שבר בין שני השברים הנתונים על ידי הרחבת שברים.

דוגמה:

$$\frac{3}{5} < \square < \frac{4}{6}$$
$$5 \times 6 = 30$$
$$\frac{3 \times 6}{5} = \frac{18}{30} \qquad \frac{4}{6} = \frac{20}{30}$$
$$\frac{18}{30} < \frac{19}{30} < \frac{20}{30}$$

מכנה משותף:

$$\frac{3}{4} < \frac{19}{24} < \frac{5}{6}$$
$$\frac{1}{2} > \frac{13}{28} > \frac{6}{14}$$
$$\frac{3}{7} < \frac{16}{35} < \frac{3}{5}$$
$$\frac{8}{10} > \frac{35}{50} > \frac{3}{5}$$
$$\frac{1}{3} < \frac{15}{36} < \frac{6}{12}$$
$$\frac{9}{10} < \frac{118}{130} < \frac{12}{13}$$

# תשובות שיעור 9

עמוד 2

הוראות: 9.א. מצא את המכנה המשותף על ידי מכפלת המכנים של השברים הנתונים והרחב כל שבר למכנה המשותף.

$$\frac{9}{10}, \frac{1}{2}$$

$$2 \times 10 = 20$$

מכנה משותף:

$$\frac{9}{10} = \frac{18}{20}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{10}{20}$$

$$\frac{5}{6}, \frac{3}{7}$$

$$6 \times 7 = 42$$

מכנה משותף:

$$\frac{5}{6} = \frac{35}{42}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{18}{42}$$

$$\frac{3}{8}, \frac{4}{9}$$

$$8 \times 9 = 72$$

מכנה משותף:

$$\frac{3}{8} = \frac{27}{72}$$

$$\frac{4}{9} = \frac{32}{72}$$

$$\frac{2}{7}, \frac{1}{5}$$

$$7 \times 5 = 35$$

מכנה משותף:

$$\frac{2}{7} = \frac{10}{35}$$

$$\frac{1}{5} = \frac{7}{35}$$

# תשובות שיעור 9

עמוד 2

הוראות: 9.ב. מצא את המכנה המשותף על ידי הרחבת השברים.

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9} = \frac{4}{12} = \frac{5}{15} = \frac{6}{18}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{6}{15}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{6}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12} = \frac{12}{16} = \frac{15}{20} = \frac{18}{24} = \frac{21}{28}$$

$$\frac{5}{6} = \frac{10}{12} = \frac{15}{18} = \frac{20}{24}$$

$$\frac{3}{7}$$

$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{4}{8} = \frac{8}{16} = \frac{12}{24} = \frac{16}{32} = \frac{20}{40} = \frac{24}{48} = \frac{28}{56} = \frac{32}{64}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{6}{14} = \frac{9}{21} = \frac{12}{28} = \frac{15}{35} = \frac{18}{42} = \frac{21}{49} = \frac{24}{56}$$

# תשובות שיעור 10

עמוד 2

הוראות: 10.א. חיבור שברים בעלי מכנים שונים. פתור את התרגילים על ידי מכנה משותף.

$$\frac{4}{7} + \frac{1}{5} = \frac{\boxed{20}}{35} + \frac{\boxed{7}}{35} = \frac{27}{35}$$
$$7 \times 5 = 35$$

מכנה משותף:

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{4}{10} + \frac{5}{10} = \frac{9}{10}$$
$$2 \times 5 = 10$$

מכנה משותף:

$$\frac{3}{8} + \frac{1}{3} = \frac{9}{24} + \frac{8}{24} = \frac{17}{24}$$
$$8 \times 3 = 24$$

מכנה משותף:

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{7} = \frac{7}{42} + \frac{6}{42} = \frac{13}{42}$$
$$7 \times 6 = 42$$

מכנה משותף:

$$\frac{2}{4} + \frac{3}{8} = \frac{16}{32} + \frac{12}{32} = \frac{28}{32} = \frac{7}{8}$$
$$4 \times 8 = 32$$

מכנה משותף:

$$\frac{2}{9} + \frac{3}{4} = \frac{8}{36} + \frac{27}{36} = \frac{35}{36}$$
$$9 \times 4 = 36$$

מכנה משותף:

# תשובות שיעור 10

עמוד 2

הוראות: 10.ב. חיבור שברים בעלי מכנים שונים כאשר התוצאה היא מספר מעורב.

$$\frac{4}{5} + \frac{6}{7} = \frac{28}{35} + \frac{30}{35} = \frac{58}{35} = 1\frac{23}{35}$$

$5 \times 7 = 35$

מכנה משותף:

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{5}{10} + \frac{6}{10} = \frac{11}{10} = 1\frac{1}{10}$$

$5 \times 2 = 10$

מכנה משותף:

$$\frac{7}{10} + \frac{2}{3} = \frac{21}{30} + \frac{20}{30} = \frac{41}{30} = 1\frac{11}{30}$$

$10 \times 3 = 30$

מכנה משותף:

$$\frac{6}{7} + \frac{3}{4} = \frac{24}{28} + \frac{21}{28} = \frac{45}{28} = 1\frac{17}{28}$$

$4 \times 7 = 28$

מכנה משותף:

$$\frac{5}{7} + \frac{3}{8} = \frac{40}{56} + \frac{21}{56} = \frac{61}{56} = 1\frac{5}{56}$$

$8 \times 7 = 56$

מכנה משותף:

# תשובות שיעור 10

עמוד 2

הוראות: ג. חיבור שני מספרים מעורבים בעלי מכנים שונים.

$$4\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = 4 + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = 4 + \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = 4 + \frac{5}{6} = 4\frac{5}{6}$$

$3 \times 2 = 6$

מכנה משותף:

$$5\frac{1}{10} + 1\frac{1}{2} = 6 + \frac{1}{10} + \frac{1}{2} = 6 + \frac{2}{20} + \frac{10}{20} = 6 + \frac{12}{20} = 6\frac{3}{5}$$

$10 \times 2 = 20$

מכנה משותף:

$$2\frac{3}{10} + 1\frac{2}{5} = 3 + \frac{3}{10} + \frac{2}{5} = 3 + \frac{3}{10} + \frac{4}{5} = 3 + \frac{3}{10} + \frac{8}{10} = 3 + \frac{11}{10} = 4\frac{1}{10}$$

$10 \times 5 = 50$

מכנה משותף:

$$1\frac{1}{3} + 2\frac{3}{4} = 3 + \frac{1}{3} + \frac{3}{4} = 3 + \frac{4}{12} + \frac{9}{12} = 3 + \frac{13}{12} = 4\frac{1}{12}$$

$3 \times 4 = 12$

מכנה משותף:

$$1\frac{5}{6} + \frac{1}{4} = 1 + \frac{5}{6} + \frac{1}{4} = 1 + \frac{20}{24} + \frac{6}{24} = 1 + \frac{26}{24} = 2\frac{1}{12}$$

$6 \times 4 = 24$

מכנה משותף:

$$1\frac{3}{8} + 2\frac{1}{5} = 3 + \frac{3}{8} + \frac{1}{5} = 3 + \frac{3}{8} + \frac{2}{10} = 3 + \frac{15}{40} + \frac{8}{40} = 3 + \frac{23}{40} = 3\frac{23}{40}$$

$8 \times 5 = 40$

מכנה משותף:

# תשובות שיעור 11

עמוד 2

הוראות: 11.א. חיסור שברים בעלי מכנים שונים.

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{9} = \frac{9}{18} - \frac{2}{18} = \frac{7}{18}$$

$2 \times 9 = 18$

מכנה משותף:

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{5} = \frac{15}{20} - \frac{8}{20} = \frac{7}{20}$$

$4 \times 5 = 20$

מכנה משותף:

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{4} = \frac{20}{24} - \frac{18}{24} = \frac{2}{24} = \frac{1}{12}$$

$6 \times 4 = 24$

מכנה משותף:

$$\frac{9}{10} - \frac{3}{5} = \frac{45}{50} - \frac{30}{50} = \frac{15}{50} = \frac{3}{10}$$

$10 \times 5 = 50$

מכנה משותף:

$$\frac{8}{9} - \frac{2}{7} = \frac{56}{63} - \frac{18}{63} = \frac{38}{63}$$

$9 \times 7 = 63$

מכנה משותף:

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \frac{16}{20} - \frac{15}{20} = \frac{1}{20}$$

$5 \times 4 = 20$

מכנה משותף:

# תשובות שיעור 11

הוראות: 11.ב. חיבור שבר משלים.

עמוד 2

$$1 - \frac{3}{7} = \frac{7}{7} - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$$

$$2 - \frac{4}{5} = \frac{10}{5} - \frac{4}{5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

$$7 - 1\frac{3}{4} = \frac{28}{4} - \frac{7}{4} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

$$2 - \frac{1}{10} = \frac{20}{10} - \frac{1}{10} = \frac{19}{10} = 1\frac{9}{10}$$

$$3 - 1\frac{4}{7} = \frac{21}{7} - \frac{11}{7} = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$$

$$4 - 3\frac{1}{2} = \frac{8}{2} - \frac{7}{2} = \frac{1}{2}$$



# תשובות שיעור 11

עמוד 2

הוראות: ג.11. חיסור מספרים מעורבים עם מכנים שונים.

$$3\frac{1}{3} - 2\frac{1}{2} = 1\frac{2}{6} - \frac{3}{6} = \frac{6}{6} + \frac{2}{6} - \frac{3}{6} = \frac{8}{6} - \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\underline{2 \times 3 = 6}$$

מכנה משותף:

$$4\frac{1}{2} - \frac{5}{7} = 4\frac{7}{14} - \frac{10}{14} = \frac{56}{14} + \frac{7}{14} - \frac{10}{14} = \frac{63}{14} - \frac{10}{14} = \frac{53}{14} = 3\frac{11}{14}$$

$$\underline{2 \times 7 = 14}$$

מכנה משותף:

$$5\frac{1}{3} - 2\frac{3}{4} = 3\frac{4}{12} - \frac{9}{12} = \frac{36}{12} + \frac{4}{12} - \frac{9}{12} = \frac{40}{12} - \frac{9}{12} = \frac{31}{12} = 2\frac{7}{12}$$

$$\underline{3 \times 4 = 12}$$

מכנה משותף:

$$4\frac{1}{7} - 2\frac{3}{8} = 2\frac{8}{56} - \frac{21}{56} = \frac{112}{56} + \frac{8}{56} - \frac{21}{56} = \frac{120}{56} - \frac{21}{56} = \frac{99}{56} = 1\frac{43}{56}$$

$$\underline{7 \times 8 = 56}$$

מכנה משותף:

$$1\frac{1}{9} - \frac{9}{10} = 1\frac{10}{90} - \frac{81}{90} = \frac{90}{90} + \frac{10}{90} - \frac{81}{90} = \frac{100}{90} - \frac{81}{90} = \frac{19}{90}$$

$$\underline{9 \times 10 = 90}$$

מכנה משותף:

# תשובות שיעור 12

עמוד 2

הוראות: 12.א. בעיות מילוליות בנושא חיבור וחסור שברים.

1. לתופרת היה בד באורך  $2\frac{1}{5}$  מטר. היא חתכה ממנו  $1\frac{1}{3}$  מטר. כמה מטר בד נשאר לה?

$$- \quad 2\frac{1}{5} - 1\frac{1}{3} = \frac{13}{15} \quad \text{לתופרת נשאר } \frac{13}{15} \text{ מטר בד.}$$

2. הצופים יצאו לטיול ותכננו מסלול הליכה של 15 ק"מ. ביום הראשון הם עברו  $4\frac{1}{2}$  ק"מ. ביום השני עברו  $6\frac{1}{3}$  ק"מ. כמה ק"מ נשארו להם ללכת ביום השלישי?

$$- \quad 15 - \left(4\frac{1}{2} + 6\frac{1}{3}\right) = 4\frac{1}{6} \quad \text{לצופים נותרו } 4\frac{1}{6} \text{ ק"מ ללכת ביום השלישי.}$$

3. לנגר לוח באורך 5 מטר. הוא ניסר ממנו  $1\frac{1}{3}$  מטר להכנת ארונית ועוד  $2\frac{1}{4}$  להכנת מדפים. כמה מטר מהלוח נשאר לו?

$$- \quad 5 - \left(1\frac{1}{3} + 2\frac{1}{4}\right) = 1\frac{5}{12} \quad \text{נותרו לו } 1\frac{5}{12} \text{ מטר מהלוח.}$$

4. לקראת תערוכה בנו בחזית קיר באורך 5 מטר.  $2\frac{1}{4}$  מטר מהקיר צבעו בירוק,  $1\frac{3}{8}$  מטר צבעו בכחול והיתרה צבעו באדום. כמה מטר צבעו באדום?

$$- \quad 5 - \left(1\frac{3}{8} + 2\frac{1}{4}\right) = 1\frac{3}{8} \quad \text{צבעו באדום } 1\frac{3}{8} \text{ מטר מהקיר.}$$

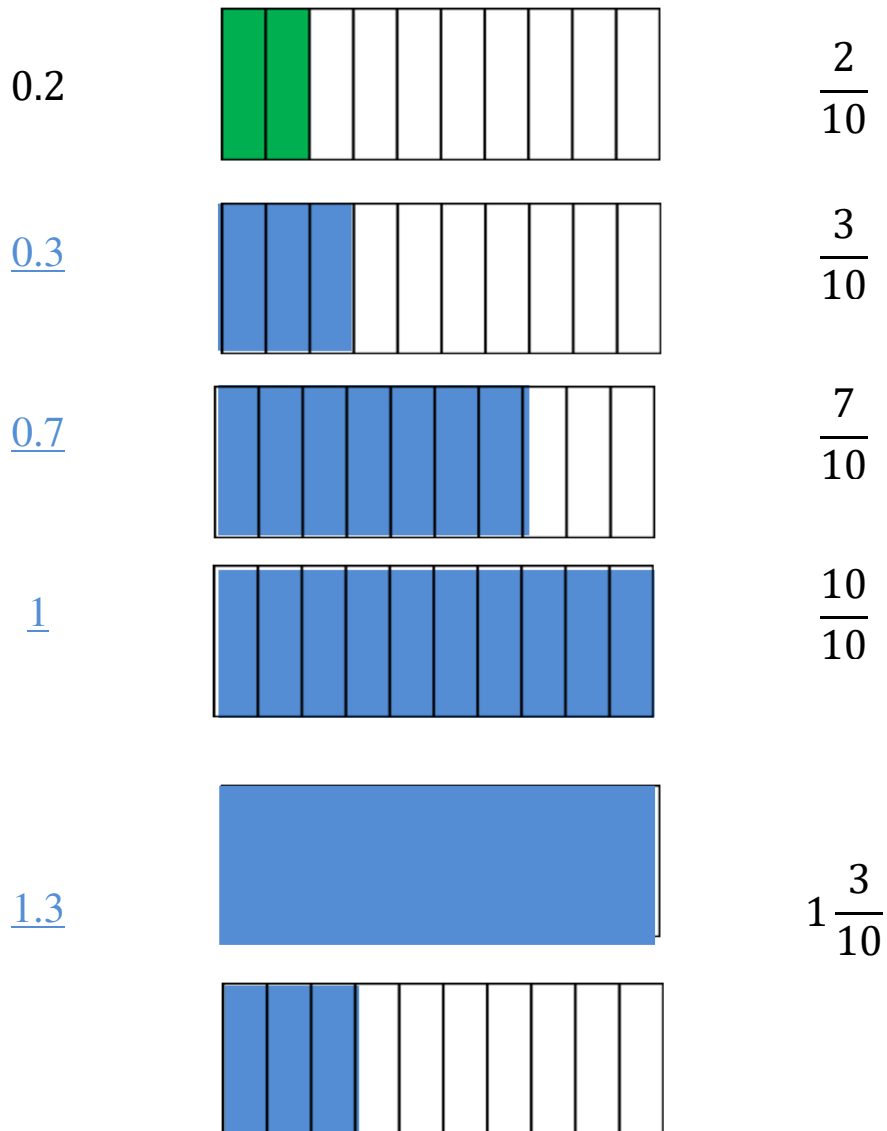
5. אמא קנתה  $1\frac{1}{4}$  ק"ג עגבניות ו-  $2\frac{1}{3}$  ק"ג מלפפונים. כמה ק"ג ירקות קנתה אמא?

$$- \quad 2\frac{1}{3} + 1\frac{1}{4} = 3\frac{7}{12} \quad \text{אמא קנתה } 3\frac{7}{12} \text{ ק"ג ירקות.}$$

# תשובות שיעור 13

עמוד 2

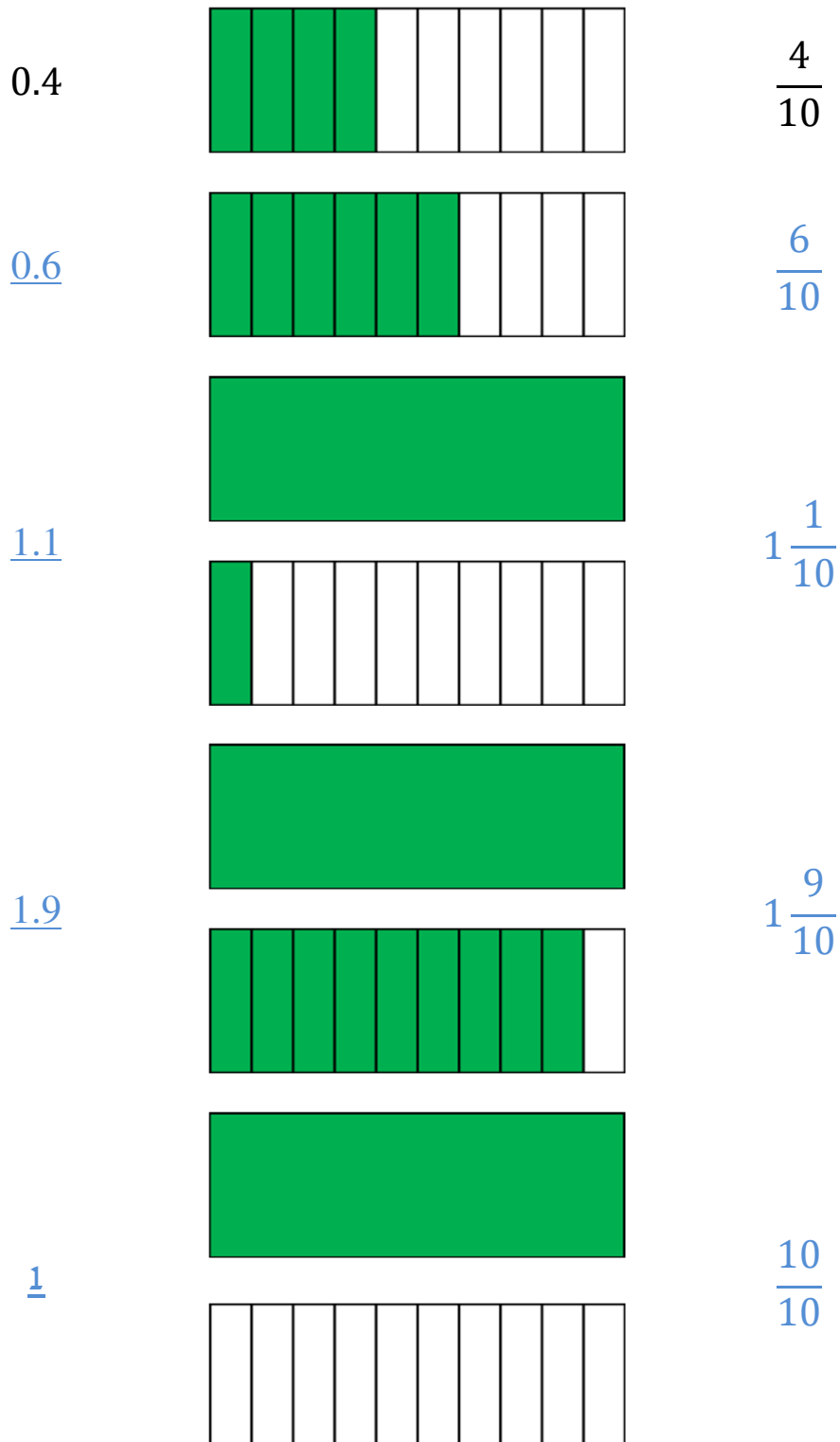
הוראות: 13.א. צבע ת החלק המתאים לשבר הפשוט וכתוב כשבר עשרוני.



# תשובות שיעור 13

עמוד 2

הוראות: 13.ב. כתוב שבר פשוט ושבר עשרוני המתאימים לחלק הצבוע.



# תשובות שיעור 13

עמוד 2

הוראות: ג.13. פרט את מבנה המספר, כתוב את המספר כשבר עשרוני ובמילים.

שלם ו-5 עשיריות.  
1.5, אחד נקודה 5.



שני שלמים ו-8 עשיריות. 2.8, שתיים  
נקודה 8.



3 עשיריות. 0.3, אפס נקודה 3.



6 עשיריות. 0.6, אפס נקודה 6.



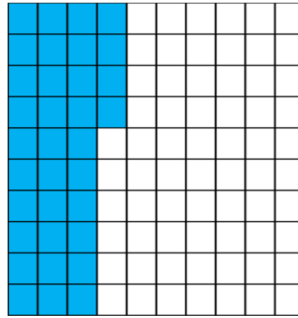
# תשובות שיעור 14

עמוד 3

הוראות: 14.א. השבר העשרוני- מאיות.

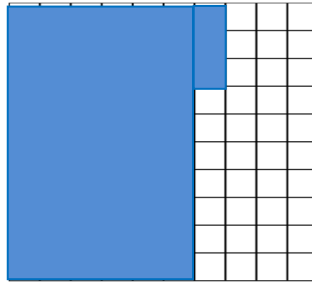
צבע את החלק המתאים לשבר העשרוני, תאר את המבנה וכתוב את השבר העשרוני המתאים.

3 עשיריות + 4 מאיות, 0  
יחידות: 0.34



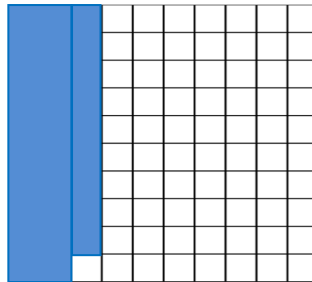
$$\frac{34}{100}$$

6 עשיריות + 3 מאיות + 0  
יחידות: 0.63



$$\frac{63}{100}$$

9 מאיות, 2 עשיריות, 0  
יחידות: 0.29



$$\frac{29}{100}$$

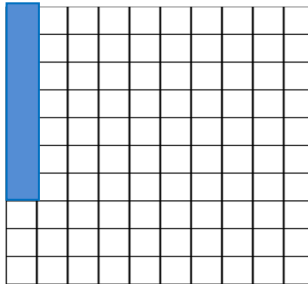
# תשובות שיעור 14

עמוד 4

הוראות: 14.א. השבר העשרוני- מאיות.

צבע את החלק המתאים לשבר העשרוני, תאר את המבנה וכתוב את השבר העשרוני המתאים.

7 מאיות, 0 עשיריות, 0  
יחידות: 0.07



$$\frac{7}{100}$$

0 עשיריות, 0 מאיות, 1  
יחידות: 1



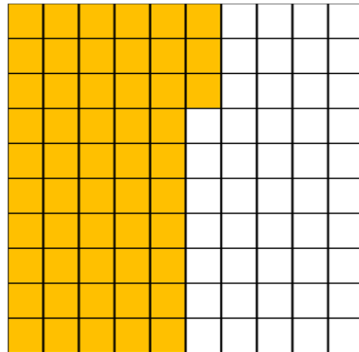
$$\frac{100}{100}$$

# תשובות שיעור 14

עמוד 3

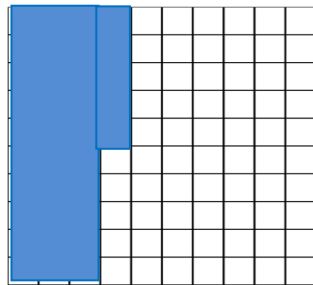
הוראות: 14.ב. צבע בהתאם למבנה וכתוב את השבר העשרוני בספרות ובמילים.

0.53  
אפס נקודה חמש  
שלוש.



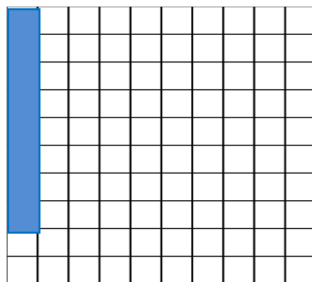
5 עשיריות ו- 3 מאות

0.35  
אפס נקודה שלוש  
חמש.



5 מאיות ו- 3 עשיריות

0.08  
אפס נקודה אפס  
שמונה.



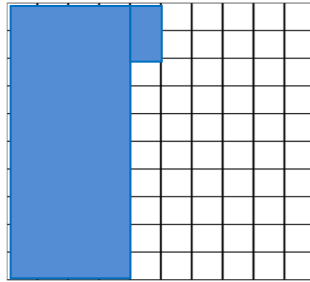
8 מאיות



# תשובות שיעור 14

עמוד 4

הוראות: 14.ב. צבע בהתאם למבנה וכתוב את השבר העשרוני בספרות ובמילים.



3.42

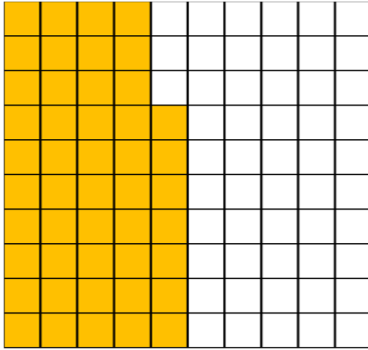
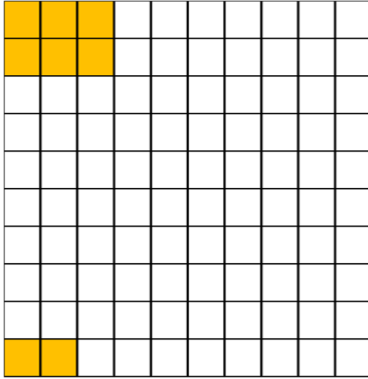
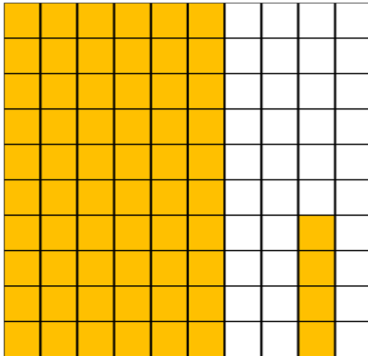
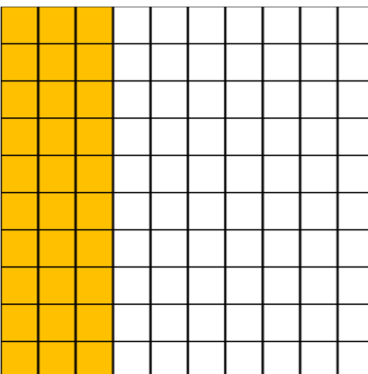
שלוש נקודה ארבע שתיים.

3 יחידות 4  
עשיריות 1-2  
מאיות

# תשובות שיעור 14

עמוד 3

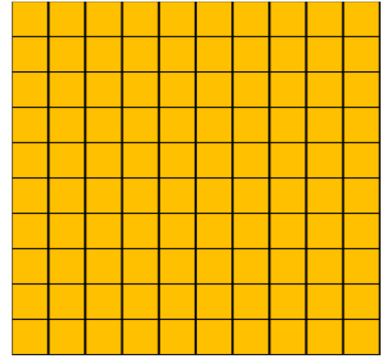
הוראות: ג.14. כתוב לכל המחשה את השבר הפשוט המתאים לה, המבנה והשבר העשרוני.

0.47	4 עשרות, 7 מאות ו-0 יחידות.	$\frac{47}{100}$	
<u>0.08</u>	<u>0 יחידות</u> <u>0 עשרות</u> <u>8 מאות</u>	$\frac{8}{100}$	
<u>0.63</u>	<u>0 יחידות</u> <u>6 עשרות</u> <u>3 מאות</u>	$\frac{63}{100}$	
<u>0.3</u>	<u>0 יחידות</u> <u>3 עשרות</u> <u>0 מאות</u>	$\frac{30}{100}$	

# תשובות שיעור 14

עמוד 4

הוראות: ג.14. כתוב לכל המחשה את השבר הפשוט המתאים לה, המבנה והשבר העשרוני.



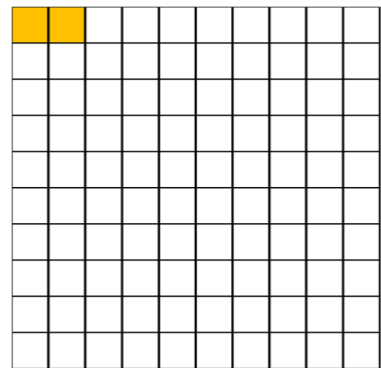
1 יחידות

$$\frac{102}{100}$$

1.02

0 עשרות

2 מאות



# תשובות שיעור 14

הוראות: ד.14. רשום שבר עשרוני מתאים.

עמוד 2

$$1 \frac{27}{100} = 1.27$$

$$\frac{3}{100} = 0.03$$

$$4 \frac{1}{10} = 4.1$$

$$5 \frac{17}{100} = 5.17$$

$$6 \frac{0}{100} = 6$$

$$1 \frac{100}{100} = 2$$

# תשובות שיעור 15

עמוד 2

הוראות: 15.ב. השבר העשרוני- אלפיות: מבנה המספר.

1. לכל שבר עשרוני רשום כמה עשיריות מאיות ואלפיות יש בו :

אלפיות	מאיות	עשיריות	יחידות
8			0.008
9		1	0.109
	9	3	0.390
1	7		4.071
5	9	8	0.895

2. רשום את השבר המתאים לכל מבנה :

השבר	אלפיות	מאיות	עשיריות	יחידות
0.017	7	1		
0.302	2	0	3	
0.17		17		
0.028	28			
0.303	230		1	

3. באיזה מספר הספרה 7 מייצגת את ספרת האלפיות :

0.807, 0.712, 7081.3

באיזה מספר מייצגת הספרה 4 את ספרת העשיריות?

0.401, 0.104, 14.340, 43.125

# תשובות שיעור 15

עמוד 2

הוראות: ג.15.

1. כתוב את המספר בספרות:

2000.002 אלפיים ו- 2 אלפיות

15.305 חמש עשרה, 3 עשיריות ו- 5 אלפיות

70.7 שבעים ושבע עשיריות

0.138 13 מאיות ו- 8 אלפיות

1.09 אחד ו- 9 מאיות

0.009 9 אלפיות

2.

17 כמה מאיות יש בכל המספר 0.170?

1 כמה עשיריות יש במספר 0.170?

0 כמה אלפיות יש במספר 0.170?

52 כמה אלפיות יש בכל המספר 0.052?

203 כמה אלפיות יש בכל המספר 0.203?

3 כמה אלפיות בודדות יש במספר 0.203?

# תשובות שיעור 16

עמוד 2

הוראות: 16.א. מהשבר העשרוני אל השבר הפשוט.  
רשום שבר פשוט המתאים לשבר העשרוני. צמצם אם אפשר.

דוגמה:

$$0.28 = \frac{28}{100} = \frac{7}{25}$$

נצמצם

$$6.2 = 6 \frac{2}{10} = 6 \frac{1}{5}$$

$$0.350 = \frac{35}{100} = \frac{7}{20}$$

$$3.50 = 3 \frac{5}{10} = 3 \frac{1}{2}$$

$$0.21 = \frac{21}{100}$$

$$4.05 = 4 \frac{5}{100} = 4 \frac{1}{20}$$

$$4.1 = 4 \frac{1}{10}$$

$$0.75 = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$$

$$4.010 = 4 \frac{1}{100}$$

$$0.005 = \frac{5}{1000} = \frac{1}{200}$$

$$5.205 = 5 \frac{205}{1000} = 5 \frac{41}{200}$$

$$4.025 = 4 \frac{25}{1000} = 4 \frac{1}{40}$$

$$0.02 = \frac{2}{100} = \frac{1}{50}$$

# תשובות שיעור 17

עמוד 2

הוראות: 17.א. מהשבר הפשוט אל השבר העשרוני.  
הרחב את השבר הפשוט למכנה 10, 100 או 1000 וכתוב כשבר עשרוני.

$$\frac{2}{5} = \frac{40}{100} = 0.4$$

$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0.25$$

$$\frac{37}{50} = \frac{74}{100} = 0.74$$

$$\frac{123}{500} = \frac{246}{1000} = 0.246$$

$$\frac{4}{25} = \frac{16}{100} = 0.16$$



# תשובות שיעור 18

עמוד 2

הוראות: 18.א. סדרות עולות ויורדות בעשיריות. השלם:

1. 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7
2. 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 2
3. 0.9, 1, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5
4. 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 7, 7.1, 7.2
5. 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1, 1.1, 1.2
6. 2.7, 2.8, 2.9, 3, 3.1, 3.2, 3.3 3.4

# תשובות שיעור 18

עמוד 2

הוראות: 18.ב. סדרות עולות ויורדות במאיות.

1. 0.03, 0.04, 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09
2. 0.05, 0.06, 0.07 0.08 0.09, 0.1, 0.11, 0.12
3. 0.28, 0.29, 0.3, 0.31, 0.32 0.33, 0.34
4. 0.84, 0.85, 0.86, 0.87, 0.88, 0.89, 0.9, 0.91
5. 6.95, 6.96, 6.97, 6.98, 6.99, 7, 7.01, 7.02,
6. 0.96, 0.97, 0.98, 0.99, 1 1.01, 1.02

# תשובות שיעור 18

עמוד 2

הוראות: ג.18. סדרות בשברים עשרוניים.

0.040, 0.050, 0.060, 0.070, 0.080, 0.090, 0.1

0.15, 0.14, 0.13, 0.12, 0.11, 0.1, 0.09, 0.08

0.298, 0.299, 0.3, 0.301, 0.302, 0.303, 0.304, 0.305

0.098, 0.099, 0.1, 0.101, 0.102, 0.103, 0.104

0.995, 0.996, 0.997, 0.998, 0.999, 1, 1.001

0.050, 0.1, 0.150, 0.2, 0.25, 0.3

# תשובות שיעור 19

עמוד 2

הוראות: 19.א. השוואה בין שברים עשרוניים.  
רשום <, > או = בין זוגות המספרים:

$$0.61 \quad \boxed{<} \quad 0.64$$

$$1.02 \quad \boxed{>} \quad 0.99$$

$$1.010 \quad \boxed{=} \quad 1.01$$

$$0.80 \quad \boxed{>} \quad 0.08$$

$$0.199 \quad \boxed{<} \quad 0.3$$

$$0.199 \quad \boxed{>} \quad 0.03$$

$$0.199 \quad \boxed{>} \quad 0.003$$

השלם מספרים:

$$\underline{0.01} \quad \boxed{<} \quad 0.4$$

$$\underline{0.13} \quad \boxed{>} \quad 0.09$$

$$\underline{0.07} \quad \boxed{<} \quad 1.01$$

$$4.01 \quad \boxed{>} \quad \underline{3.13}$$

# תשובות שיעור 19

עמוד 2

הוראות: 19.ב. רשום <, > או = בכל שורה.

0.17  < 4 עשיריות

0.09  > 3 אלפיות, 2 מאיות

1.1  > שלם ו- 4 אלפיות

25 אלפיות  < 4 אלפיות ו- 2 עשיריות

19 מאיות  < 2 עשיריות

2 עשרות, 7 עשיריות  < 7 עשרות ו- 2 עשיריות

3.4  = 34 עשיריות

# תשובות שיעור 19

עמוד 2

הוראות: ג.19. רשום <, > או = בין כל זוג מספרים:

$$\frac{27}{100} \quad \boxed{<} \quad 0.29$$

$$\frac{3}{10} \quad \boxed{>} \quad 0.29$$

$$\frac{1}{5} \quad \boxed{>} \quad 0.09$$

$$0.25 \quad \boxed{=} \quad \frac{1}{4}$$

$$0.025 \quad \boxed{<} \quad \frac{1}{4}$$

$$0.25 \quad \boxed{<} \quad \frac{1}{3}$$

$$0.09 \quad \boxed{>} \quad \frac{4}{50}$$

$$\frac{1}{20} \quad \boxed{<} \quad 0.05$$

$$6\frac{1}{2} \quad \boxed{>} \quad 6.493$$

השלים שברים עשרוניים כך שהביטוי יהיה נכון:

$$\frac{1}{2} \quad < \quad \underline{0.6}$$

$$\frac{3}{100} \quad > \quad \underline{0.001}$$

$$\frac{1}{4} \quad = \quad \underline{0.25}$$

$$\frac{4}{5} \quad > \quad \underline{0.3}$$

$$\frac{7}{100} \quad > \quad \underline{0.04}$$

# תשובות שיעור 20

עמוד 2

הוראות: 20.א. כתוב שבר פשוט ושבר עשרוני המתאים לכל מספר באחזים.

$$0.4 \text{ או } 0.40 = 40\% = \frac{40}{100} = \frac{2}{5}$$

$$0.5 = 50\% = \frac{50}{100} = \frac{1}{2}$$

$$0.1 = 10\% = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$$

$$0.01 = 1\% = \frac{1}{100}$$

$$1 = 100\% = \frac{100}{100} = 1$$

$$0.25 = 25\% = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$$

$$0.8 = 80\% = \frac{80}{100} = \frac{4}{5}$$

$$0.75 = 75\% = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$$

# תשובות שיעור 20

עמוד 2

הוראות: 20.ב. כתוב שבר פשוט ושבר עשרוני המתאים לכל מספר באחזים.

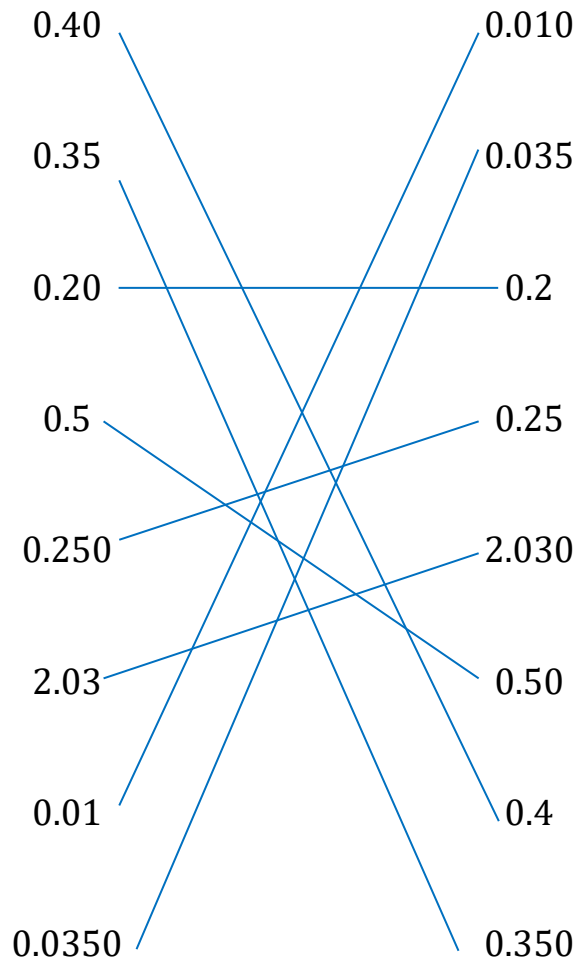
אחוזים	שבר עשרוני	שבר פשוט
1%	0.01	$\frac{1}{100}$
50%	0.5	$\frac{1}{2}$
60%	0.6	$\frac{60}{100}$
50%	0.5	$\frac{1}{2}$
25%	0.25	$\frac{1}{4}$
10%	0.1	$\frac{1}{10}$
80%	0.8	$\frac{80}{100}$
100%	1	$\frac{100}{100}$



# תשובות שיעור 21

עמוד 2

הוראות: 21.א. מתח קו בין כל שבר עשרוני והרחבתו.



# תשובות שיעור 21

עמוד 2

הוראות: 21.ב. סמן ליד כל זוג מספרים אם מספר אחד הוא הרחבה של השני או לא.

יש הרחבה/אין הרחבה	0.25	0.250
יש הרחבה/אין הרחבה	0.25	0.025
יש הרחבה/אין הרחבה	0.300	0.30
יש הרחבה/אין הרחבה	0.03	0.30
יש הרחבה/אין הרחבה	0.030	0.03
יש הרחבה/אין הרחבה	0.2	0.02
יש הרחבה/אין הרחבה	0.04	0.40
יש הרחבה/אין הרחבה	4	4.00
יש הרחבה/אין הרחבה	3.01	3.010
יש הרחבה/אין הרחבה	0.200	0.2000
יש הרחבה/אין הרחבה	1.40	1.400

# תשובות שיעור 22

עמוד 2

הוראות: 22.א. חבר:

$$0.6 + 0.3 = 0.9$$

$$0.6 + 0.4 = 1.0$$

$$3.1 + 0.6 = 3.7$$

$$3.1 + 0.06 = 3.16$$

$$0.31 + 5 = 5.31$$

# תשובות שיעור 22

עמוד 2

הוראות: 22.ב. כתוב בתרגיל אנכי ופתור:

$$0.05 + 1.2 =$$

	0.	0	5	
+	1.	2	0	
	1.	2	5	

$$0.7 + 0.135 =$$

	0.	7	0	0
+	0.	1	3	5
	0.	8	3	5

$$0.46 + 0.32 =$$

	0.	4	6	
+	0.	3	2	
	0.	7	8	

$$0.901 + 0.100 =$$

	0.	9	0	1
+	0.	1	0	0
	0.	0	0	1

$$0.993 + 0.018 =$$

	1	1	1	
+	0.	0	1	8
	0.	9	9	3
	1.	0	1	1

# תשובות שיעור 22

הוראות: 22.ב. כתוב בתרגיל אנכי ופתור:

עמוד 3

$$2 + 0.104 + 0.3 =$$

	2.	0	0	0
+	0.	1	0	4
	0.	3	0	0
	2.	4	0	4

$$0.015 + 0.005 + 0.9 =$$

			1	
	0.	0	1	5
+	0.	0	0	5
	0.	9	0	0
	0.	9	2	0

$$0.04 + 4 + 0.1 =$$

	0.	1	0	0
+	4.	0	0	0
	0.	0	4	0
	4.	1	4	0

# תשובות שיעור 22

עמוד 2

הוראות: ג.22 חסר:

$$0.47 - 0.07 = 0.40$$

$$0.53 - 0.21 = 0.32$$

$$1.08 - 0.05 = 1.03$$

$$2.95 - 1.83 = 1.12$$

$$1.87 - 1.83 = 0.04$$

# תשובות שיעור 22

עמוד 2

הוראות: ד.22. חסר:

$$0.103 - 0.091 = 0.012$$

$$2.04 - 1.93 = 0.11$$

$$6.63 - 5.94 = 0.69$$

$$0.207 - 0.198 = 0.009$$

$$0.12 - 0.07 = 0.05$$

$$0.1004 - 0.09 = 0.0104$$

$$1.03 - 0.9 = 0.13$$

# תשובות שיעור 22

עמוד 2

הוראות: 22.ה. העתק למאונך ופתור:

$$3.2 - 0.09 =$$

	1	10	
<b>3.</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>0.</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	
3.	1	1	

$$1.001 - 0.19 =$$

0	9	10	
<b>1.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>0.</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
0.	8	1	1

$$0.27 - 0.027 =$$

0	9	6	10
<b>0.</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
<b>0.</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>7</b>
0.	7	4	3

$$0.1 - 0.093 =$$

	0	9	10
<b>0.</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>0.</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
0.	0	0	7

$$0.15 - 0.055 =$$

	0	14	10
<b>0.</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>0.</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
0.	0	9	5



# תשובות שיעור 22

עמוד 2

הוראות: ג.22. העתק למאונך ופתור:

$$70 - 0.05 =$$

6	9	9	10
7	0.	0	0
	0.	0	5
6	9.	9	5

$$41 - 0.99 =$$

	0	9	10
4	1.	0	0
	0.	9	9
4	0.	0	1

$$7 - 6.99 =$$

	6	9	10
	7.	0	0
	6.	9	9
	0.	0	1

$$8 - 0.008 =$$

7	9	9	10
8.	0	0	0
0.	0	0	8
7	9.	9	2

$$10 - 0.1 =$$

	0	9	10
	1	0.	0
		0.	1
	0	9.	9

# תשובות שיעור 22

עמוד 3

הוראות: ג.22. העתק למאונך ופתור:

$$100 - 2.02 =$$

0	9	9	9	10
1	0	0.	0	0
		2.	0	2
	9	7.	9	8

$$101 - 7.004 =$$

0	9	10	9	9	10
1	0	1.	0	0	0
		7.	0	0	4
	9	3.	9	9	6

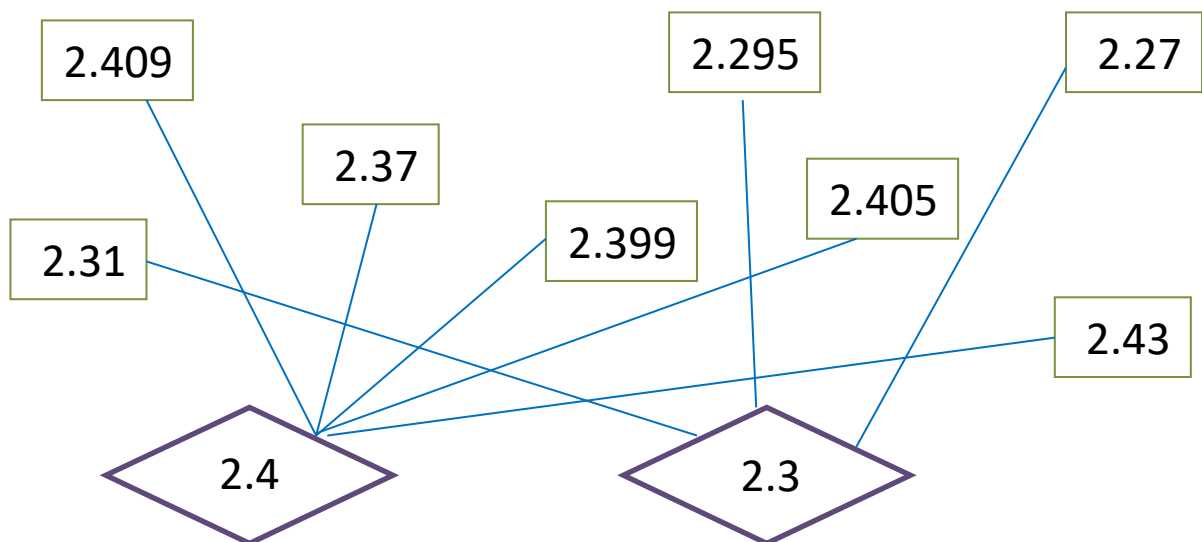
# תשובות שיעור 23

עמוד 2

הוראות: 23.א. עגל את השברים העשרוניים כנדרש.

- 0.3 עגל 0.278 לשבר עשרוני עם עשיריות שלמות
- 0.28 עגל 0.278 לשבר עשרוני עם מאיות שלמות
- 7.1 עגל 7.09 לשבר עשרוני עם עשיריות שלמות
- 8.0 עגל 7.909 לשבר עשרוני עם עשיריות שלמות
- 1.0 עגל 0.99 לשבר עשרוני עם עשיריות שלמות
- 0.910 עגל 0.909 לשבר עשרוני עם מאיות שלמות
- 1.00 עגל 0.995 לשבר עשרוני עם מאיות שלמות
- 1.0 עגל 0.995 לשבר עשרוני עם עשיריות שלמות

חבר לכל מספר את המספר המעוגל המתאים לו:



## תשובות שיעור 24

עמוד 2

הוראות: 24.א. מבלי לפתור כתוב <, > או = במלבן הריק.

$$3.4 + 1.01 \boxed{>} 4$$

$$0.029 + 0.03 \boxed{<} 0.7$$

$$2.5 - 0.9 \boxed{>} 1.1$$

$$0.209 + 0.4 \boxed{>} 0.5$$

$$0.4 + 0.38 \boxed{<} 4.5 - 0.001$$

$$1.7 + 0.311 \boxed{>} 2 - 0.11$$

# תשובות שיעור 25

עמוד 2

הוראות: 25.א. פעילויות שונות בשברים עשרוניים (הבנת השבר העשרוני).

א. במספר 4195 נשמטה הנקודה העשרונית.

1. מקם את הנקודה כך שיתקבל מספר הקטן מ- 450 : 419.5.

2. מקם את הנקודה כך שיתקבל מספר שבו 9 עשיריות : 41.95.

3. מקם את הנקודה כך שבמספר ספרת המאיות תהיה 5 : 41.95.

4. מקם את הנקודה כך שספרת המאיות תהיה 0 : 4195.00.

5. מקם את הנקודה כך שספרת המאיות תהיה 4 : 0.04195.

ב. השלם ספרות כך שהביטוי יהיה נכון :

$$0.14 > 0.131 \quad 1.$$

$$0.14 > 0.135 \quad 2.$$

$$0.1 < 0.139 \quad 3.$$

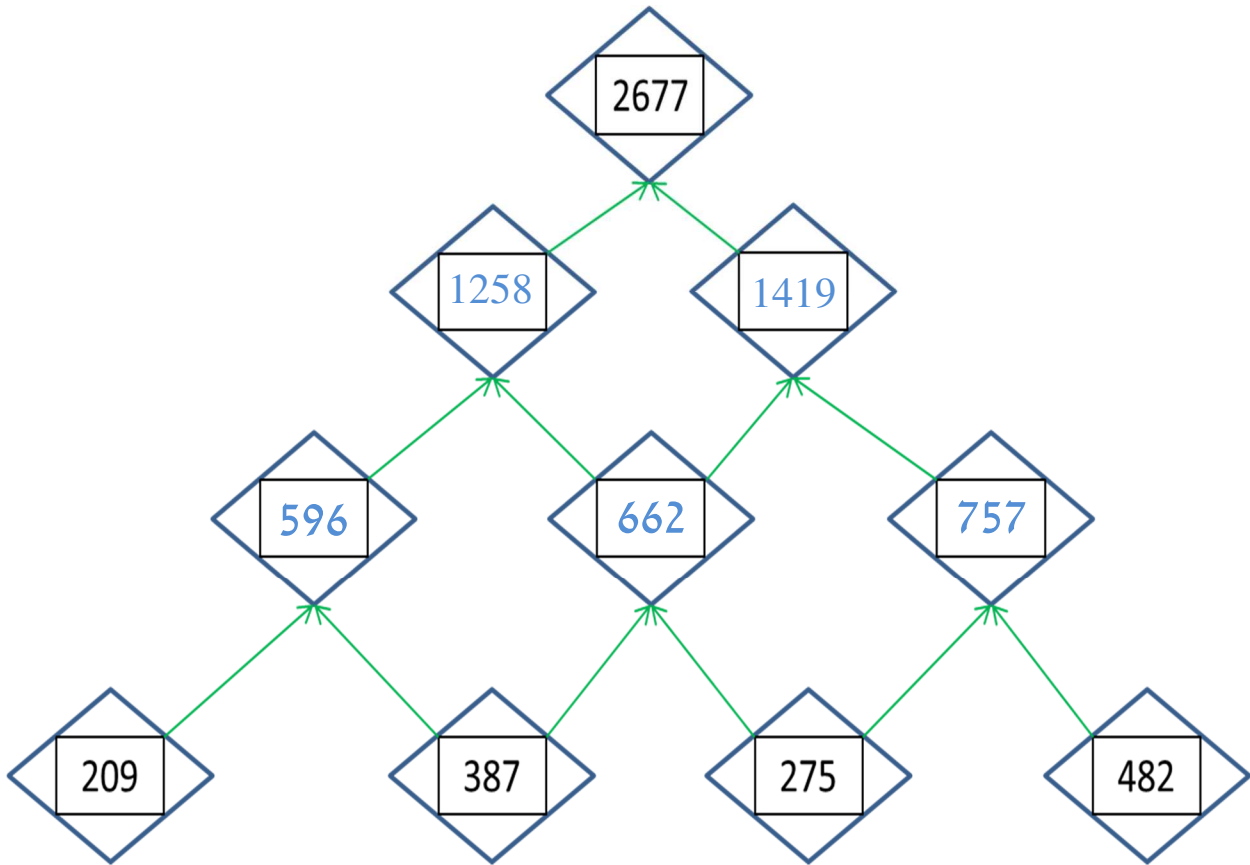
$$0.1 < 0.931 \quad 4.$$

$$0.9 < 0.918 \quad 5.$$

# תשובות שיעור 26

עמוד 2

הוראות: 26.א. חבר את המספרים לפי החיצים ורשום את התשובה במקום המתאים.



# תשובות שיעור 26

עמוד 2

הוראות: 26.ב. חבר וחסר:

$$\begin{array}{r} 3517 \\ + 95 \\ \hline 3612 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5000 \\ - 1049 \\ \hline 3951 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4002 \\ - 318 \\ \hline 3684 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7025 \\ - 3918 \\ \hline 3107 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2998 \\ - 1089 \\ \hline 1899 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3991 \\ + 72 \\ \hline 4063 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4801 \\ - 1090 \\ \hline 3711 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4094 \\ + 106 \\ \hline 4200 \end{array}$$

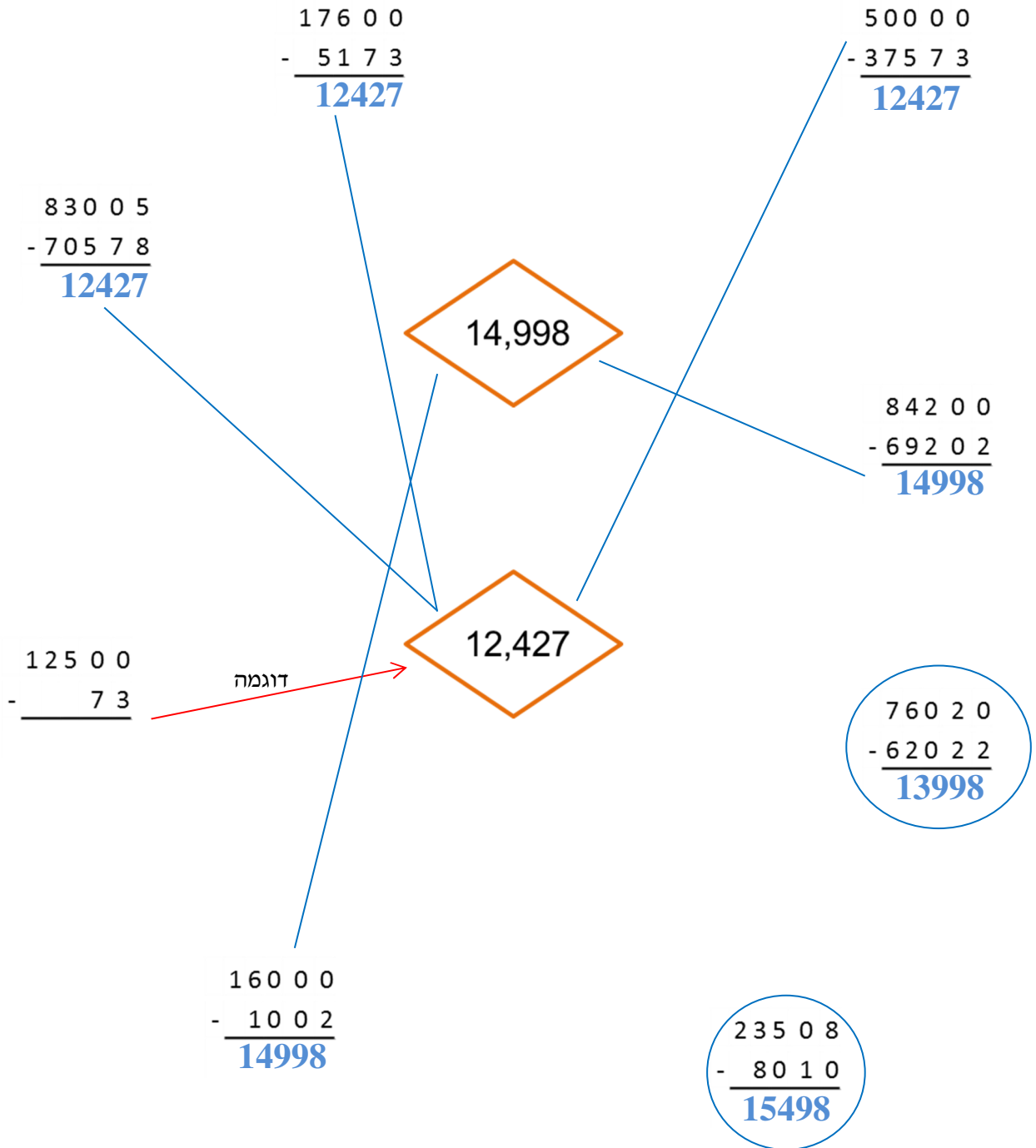
סדר את התוצאות מהתוצאה הקטנה ביותר ועד לתוצאה הגדולה ביותר:

1899 , 3107 , 3612 , 3684 , 3711 , 3951 , 4063 , 4200

# תשובות שיעור 26

עמוד 2

הוראות: ג.26. חיבור וחיסור חזרה (המספרים בעשרות אלפים).  
פתור את התרגילים. חבר בין תרגיל ותוצאה.  
הקף את התרגיל שהפתרון לו אינו מצוי.





# תשובות שיעור 26

עמוד 2

הוראות: ד.26. השלם את המספרים החסרים.

$$7031 + 2969 = 10,000$$

$$2095 - 191 = 1904$$

$$3091 - 1091 = 2000$$

$$2959 - 785 = 2174$$

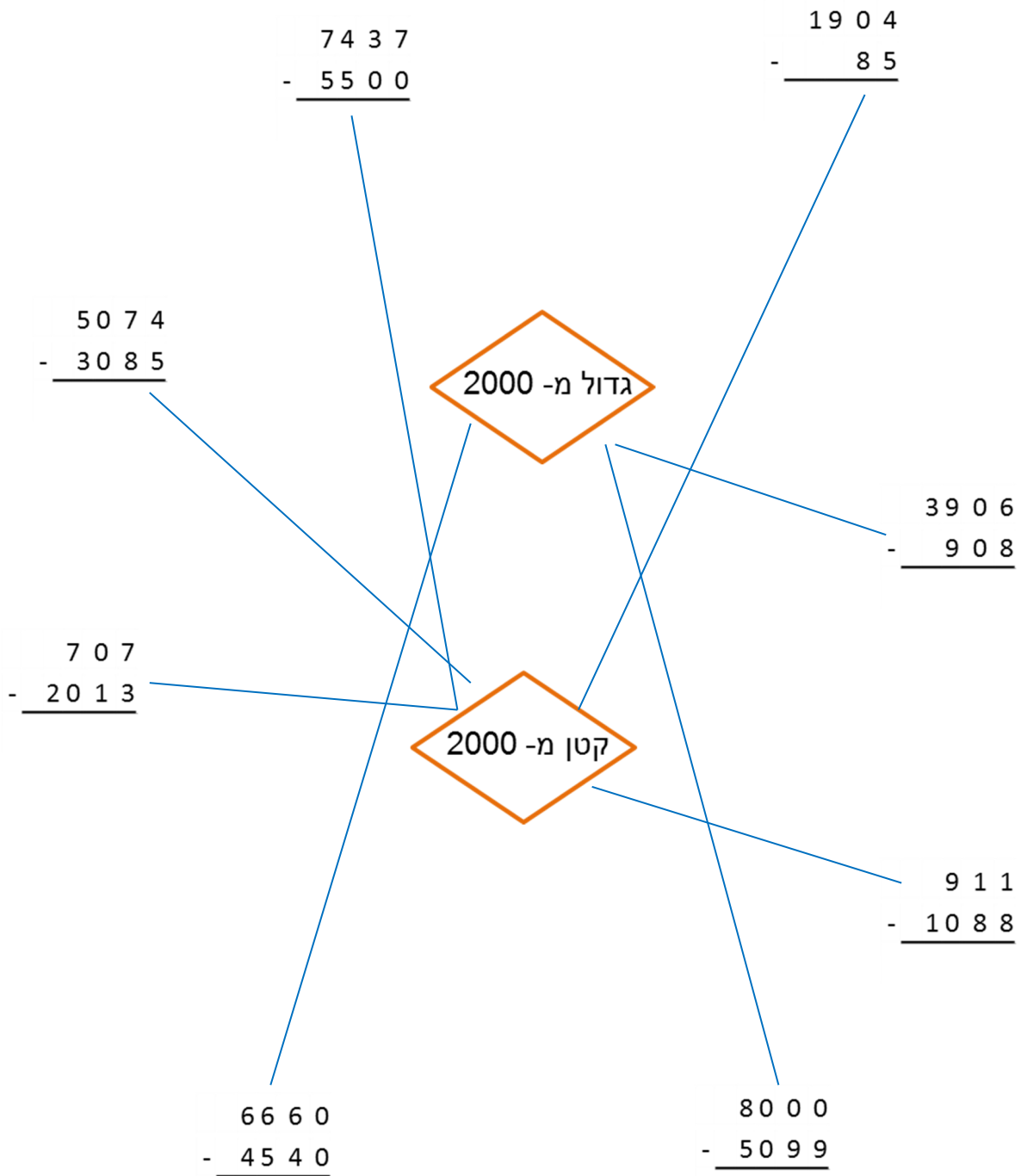
$$5908 + 135 = 6043$$

$$6000 - 5876 = 124$$

# תשובות שיעור 26

עמוד 2

הוראות: 26.ה. חיבור וחסור - חזרה.  
מבלי לפתור, מתח קו בין התרגיל לתוצאה המתאימה לו.



# תשובות שיעור 27

עמוד 2

הוראות: 27.א. פתור:

$$\begin{array}{r} 470 \\ \times 12 \\ \hline 5640 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 125 \\ \times 6 \\ \hline 750 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 82 \\ \times 34 \\ \hline 2788 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 401 \\ \times 20 \\ \hline 8020 \end{array}$$

# תשובות שיעור 28

הוראות: 28.א. כפל - חזרה.

עמוד 2

1. כפול:

$$100 \times 40 = 4000$$

$$70 \times 80 = 5600$$

$$400 \times 30 = 12000$$

$$500 \times 300 = 150000$$

$$600 \times 20 = 12000$$

2. כפול:

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 34 \\ \hline 850 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 56 \\ \hline 672 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ \times 21 \\ \hline 1554 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 123 \\ \times 17 \\ \hline 2091 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 173 \\ \times 25 \\ \hline 4325 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 294 \\ \times 58 \\ \hline 17052 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 122 \\ \times 314 \\ \hline 38308 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 142 \\ \times 311 \\ \hline 44162 \end{array}$$

# תשובות שיעור 28

עמוד 2

הוראות: 28.ב. כפול: מספר תלת ספרתי בתלת ספרתי.

$$\begin{array}{r} 234 \\ \times 503 \\ \hline 117702 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 607 \\ \times 118 \\ \hline 71626 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 405 \\ \times 203 \\ \hline 82215 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 612 \\ \times 170 \\ \hline 104040 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 536 \\ \times 217 \\ \hline 116312 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 903 \\ \times 309 \\ \hline 279027 \end{array}$$

# תשובות שיעור 28

עמוד 2

הוראות: ג.28

1. אם ידוע ש:  $114 \times 201 = 22,914$

מה תהיה התוצאה של:

$$115 \times 201 = 23115$$

$$57 \times 201 = 11457$$

$$114 \times 200 = 22800$$

2. בכל זוג תרגילים סמן את התרגיל עם התוצאה הגדולה יותר.

$$175 \times 205 = 35875$$

$$275 \times 105 = 28875$$

$$235 \times 318 = 74730$$

$$235 \times 320 = 75200$$

$$242 \times 151 = 36542$$

$$240 \times 150 = 36000$$

# תשובות שיעור 29

עמוד 2

הוראות: 29.א. חילוק ארוך

2	7	
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
6		
2	1	
2	1	
0	0	

1	5	
<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
5		
2	5	
2	5	
0	0	

0	2	4	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
0			
1	2		
1	0		
0	2	0	
	2	0	
0	0	0	

0	2	0	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
0			
1	2		
1	2		
0	0	0	
	0	0	
0	0	0	

0	2	0	2	
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>		<b>25</b>
5	0			
0	5			
0	0			
0	5	0		
	5	0		
0	0	0		

0	4	0	4	
<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		<b>11</b>
4	4			
0	4			
0	0			
0	4	4		
	4	4		
0	0	0		

0	2	0	2	
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0</b>		<b>35</b>
7	0			
0	7			
0	0			
0	7	0		
	7	0		
0	0	0		

0	1	0	5	
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>		<b>16</b>
1	6			
0	8			
0	0			
0	8	0		
	8	0		
0	0	0		

# תשובות שיעור 30

עמוד 2

הוראות: 30.א. למי תוצאה גדולה יותר?

מבלי לפתור סדר את התרגילים מהתרגיל עם מהתוצאה הקטנה ביותר עד לתרגיל עם התוצאה הגדולה ביותר.

$$\underline{125:50 =} < \underline{125:25 =} < \underline{125:5 =} < \underline{125:1 =}$$

$$\underline{75:25 =} < \underline{150:25 =} < \underline{175:25 =} < \underline{250:25 =}$$

$$\underline{170:3 =} < \underline{180:3 =} < \underline{200:3 =} < \underline{210:3 =} < \underline{225:3 =}$$



# תשובות שיעור 30

עמוד 2

הוראות: 30.ב. פתור בהסתמך על תרגיל נתון.

$$1. \text{ ידוע כי: } 52:4 = 13$$

פתור בעזרת התבנית את התרגילים הבאים:

$$52:2 = 26$$

$$104:4 = 26$$

$$104:8 = 13$$

$$2. \text{ ידוע כי: } 600:25 = 24$$

פתור בעזרת התבנית את התרגילים הבאים:

$$600:50 = 12$$

$$300:25 = 12$$

$$1200:25 = 48$$

$$1200:50 = 24$$

$$300:50 = 6$$

# תשובות שיעור 31

עמוד 2

הוראות: 31.א. אומדן תוצאות ופיתוח חוש למספרים.  
עגל את המספרים ובנה אומדן לתוצאה.

$$103 \times 27 \approx 100 \times 30 \approx 3000$$

$$403:5 \approx 400:5 \approx 80$$

$$4938 - 2490 \approx 5000 - 2500 \approx 2500$$

$$17,099 + 12,901 \approx 17,100 - 13,000 \approx 4,100$$

$$23 \times 71 \approx 20 \times 70 \approx 1400$$

$$204 \times 189 \approx 200 \times 200 \approx 40000$$

# תשובות שיעור 31

הוראות: 31.ב. חישוב תוצאות.

עמוד 2

1. ידוע כי:  $34 \times 71 = 2414$

על סמך תרגיל זה חשב את התוצאות לתרגילים הבאים:

$$34 \times 70 = 23800$$

$$35 \times 71 = 2485$$

$$34 \times 142 = 4828$$

$$17 \times 142 = 2414$$

2. ידוע כי:  $44 \times 32 = 1408$

פתור בעזרת התבנית את התרגילים הבאים:

$$45 \times 32 = 1440$$

$$44 \times 35 = 1540$$

$$22 \times 32 = 704$$

$$22 \times 16 = 352$$

$$88 \times 32 = 2816$$

$$88 \times 64 = 5632$$

2. ידוע כי:  $728:14 = 52$

פתור בעזרת התבנית את התרגילים הבאים:

$$728:28 = 26$$

$$728:7 = 104$$

$$364:28 = 13$$

# תשובות שיעור 31

עמוד 2

הוראות: ג.ג. מי יוצא דופן בכל קבוצת תרגילים? הסבר.

1. ידוע כי:  $70 \times 30 = 2100$

מי יוצא דופן בתרגילים הבאים? הסבר:

$7 \times 3 \times 100 = 2100$

$140 \times 15 = 2100$

$35 \times 60 = 2100$

$210 \times 15 = 3150$  ← יוצא דופן

2. ידוע כי:  $2400:30 = 80$

מי יוצא דופן בתרגילים הבאים? הסבר:

$800:10 = 80$

$1500:25 = 60$  ← יוצא דופן

$4800:60 = 80$

$1200:15 = 80$

2. ידוע כי:  $5000:25 = 20$

מי יוצא דופן בתרגילים הבאים? הסבר:

$5000:250 = 20$  ← יוצא דופן

$50:2 = 25$

$250:10 = 25$

$1000:40 = 25$

1. באוטובוס נכנסים 52 תלמידים.

כמה אוטובוסים צריך להזמין לטיול אליו יוצאים 1000 תלמידים?

$$- 20 \approx 52 : 1000. \text{ צריך להזמין 20 אוטובוסים.}$$

2. כמה שניות יש בשעה?

$$- 3600 = 60 \times 60. \text{ בשעה יש 3600 שניות.}$$

3. כמה שניות יש ביממה?

$$- 43200 = 60 \times 60 \times 12. \text{ ביממה יש 43200 שניות.}$$

4. סט 3 עפרונות עולה 9 ש"ח. יומן עולה 17 ש"ח.

בכיתה 29 תלמידים. המורה רוצה לקנות לכל תלמיד יומן וסט עפרונות.

בקופת הכיתה 898 ש"ח. האם הכסף יספיק לקניה זו?

$$- 754 = 26 \times 29 = (9 + 17) \times 29. \text{ הוא סכום הקטן מ-898 ולכן}$$

הכסף בקופת הכיתה יספיק על מנת לבמע את הקניה.

# תשובות שיעור 31

עמוד 2

הוראות: 32.א. בעיות מילוליות רב שלביות, בארבע פעולות החשבון.

1. לאמא בארנק 400 ש"ח. היא יצאה עם 3 ילדיה לבריכה.

כרטיס כניסה למבוגר עולה 40 ש"ח וילד 25 ש"ח.

אמא קנתה לה ולילדיה גלידה ב- 3 ש"ח.

כמה כסף נשאר לאמא אחרי הבילוי בבריכה?

$$- \quad 400 - (3 \times 25 + 40 + 3 \times 4) = 400 - (75 + 40 + 12) = 400 - 127 = 273$$

לאמא נשאר 273 שקלים אחרי הבילוי בבריכה.

2. על משאית ניתן להטעין 200 ק"ג.

בספריה ארזו ספרים ב- 35 ארגזים. כל ארגז שקל 18 ק"ג.

כמה משאיות יש להזמין עבור הספרים?

$$- \quad 4 \approx 3.15 = 200 : 630 = 200 : (35 \times 18). \text{ יש להזמין 4 משאיות}$$

עבור הספרים.

3. בספריית בית הספר 700 ספרים. הספרן מזמין 8 ארונות.

בכל ארון 6 מדפים ועל כל מדף שמים בממוצע 24 ספרים.

האם יספיקו הארונות לאחסון כל הספרים?

$$- \quad 1152 = 24 \times 8 \times 6. \text{ 8 ארונות הספרן יוכל לאחסן 1152 ספרים.}$$

מכיוון שיש בספריה רק 700 ספרים (מספר הקטן מ-1152), הארונות

יספיקו לאחסן את כולם.

## תשובות שיעור 32

עמוד 2

הוראות: 32.ב. בעיות מילוליות רב שלביות, בארבע פעולות החשבון.

1. לקראת שנת הלימודים גל קנתה:

12 עפרונות במחיר 1 ש"ח לעיפרון,

20 מחברות עברית במחיר 4 ש"ח למחברת,

15 מחברות חשבון במחיר 4 ש"ח,

סט צבעים במחיר 12 ש"ח.

בחנות פרסמו כי על כל קניה מעל 150 ש"ח מקבלים הנחה של 30 ש"ח.

כמה שילמה גל עבור הקניה?

$$- 12 = 164 + 15 \times 4 + 20 \times 4 + 12 \times 1$$

מכיוון שגל שילמה 164 שקלים (יותר מ-150) היא קיבלה הנחה של 30

שקלים ולכן המחיר הסופי ששילמה גל הוא 134 שקלים ( $164 - 30 = 134$ ).

2. ילדי הכיתה התארגנו לנסוע במוניות אל מסיבת יום ההולדת.

בכל מונית נכנסים 4 ילדים. הנסיעה במונית עולה 24 שקלים.

כמה כסף כל ילד צריך להכין עבור הנסיעה?

$$- 6 = 24 : 4$$

3. עבור צביעת חדר הצבע צריך להשתמש ב-2 גלון של צבע. בקופסת צבע יש 3

גלון. מחיר קופסת צבע הוא 28 ש"ח.

כמה יעלה לצבוע דירה בת 3 חדרים?

$$- 6 = 3 \times 2$$

צבע. מכיוון שבכל קופסת צבע יש 3 גלונים, הצבע ישתמש ב-2 קופסאות

( $2 \times 3 = 6$ ). כל קופסה עולה 28 ₪ ולכן הצבע ישלם 56 שקלים ( $28 \times 2 = 56$ ).

# תשובות שיעור 33

הוראות: 33.א. משימות חקר.

עמוד 2

1. המשך לשבץ את המספרים עד 70 במבנה הבא :

טור 1	טור 2	טור 3	טור 4	טור 5	טור 6	טור 7
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63
64	65	66	67	68	69	70

2. בדוק מה משותף לכל המספרים הנמצאים בטור 2.

- ההפרש בין כל זוג מספרים סמוכים בטור 2 הוא 7 (2-9, 16-23, 58-65...).

3. מה משותף לכל המספרים הנמצאים בטור 7?

- כל המספרים הנמצאים בטור 7 הם כפולות של המספר 7.

4. באיזה טור יהיה המספר 140?

- המספר 140 יהיה בטור 7.

5. באיזה טור יהיה המספר 100?

- המספר 100 יהיה בטור 2.



# תשובות שיעור 33

הוראות: 33.ב. משימות חקר.

עמוד 2

1. הצב מספרים בתרגילים הבאים כך שהתרגיל יהיה נכון:

$$\boxed{100} - \boxed{1} = 99$$

$$\boxed{50} \times \boxed{2} - \boxed{99} = 1$$

$$\boxed{60} \times \boxed{1} - \boxed{58} = 2$$

$$\boxed{30} \times \boxed{3} - \boxed{86} = 4$$

$$\boxed{20} \times \boxed{5} - \boxed{95} = 5$$

2. מי יוצא דופן מבין התרגילים שבסעיף 1 (למעט התרגיל הראשון)? מדוע?

3. הצב מספרים בתרגילים הבאים כך שהתרגיל יהיה נכון:

$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \quad \underline{3} \\ + \quad 4 \quad \underline{2} \quad 1 \\ \hline \underline{1} \quad 0 \quad 2 \\ \hline 6 \quad 4 \quad 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \quad \underline{7} \\ + \quad 4 \quad \underline{7} \quad 1 \\ \hline \underline{1} \quad 0 \quad 2 \\ \hline 7 \quad 0 \quad 0 \end{array}$$

4. הכפילו מספר דו ספרתי ב-10. חברו את המספר הדו ספרתי עם המכפלה של המספרים ב-10. קבלו תוצאה של 132.

מהו המספר הדו ספרתי? המספר הוא  $12$  -  $12 \times 10 + 12 = 120 + 12 = 132$

# תשובות שיעור 33

הוראות: ג.33. משימת חקר.

עמוד 2

כיתה ה'2 מתכננת טיול לכנרת.  
בכיתה 34 תלמידים. לטיול יצאו המורה ועוד 2 מלווים.  
אוטובוס עולה 1000 ש"ח.  
תעריפי כניסה למוזיאון דגניה :  
מבוגר 17 ש"ח.  
ילד (עד גיל 13) : 12 ש"ח.  
קבוצות מאורגנות מעל 25 איש- 500 ש"ח (המחיר כולל מדריך מטעם המוזיאון).  
מדריך- 50 ש"ח.

כמה כסף יש לאסוף מכל תלמיד עבור הטיול?

מכיוון שמחיר עבור קבוצה מאורגנת הוא 500 ש"ח ומחיר האוטובוס הוא 1000 שקלים, המחיר הכולל של הטיול יהיה 1500 שקלים. לכן, יש לאסוף מכל תלמיד- 44.11 ש"ח ( $44.11 = 1500 : 34$ ).

# תשובות שיעור 35

הוראות: 35.א. חישובי ממוצע.

עמוד 2

1. אדם הרוויח בחודש הראשון 4500 ש"ח, בחודש השני 3000 ש"ח ובחודש השלישי 4500 ש"ח.

מה היתה הכנסתו הממוצעת בשלושת החודשים?

$$- \quad (4500 + 3000 + 4500) : 3 = 12000 : 3 = 4000$$

הכנסתו הממוצעת הייתה 4000 שקלים.

2. בבניין גרות 6 משפחות. בדירה 1 גרים 4 אנשים. בדירה 2 גרים 6 אנשים. בדירה 3 גר אדם אחד. בדירה 4 גרים 4 אנשים. בדירה 5 גרים 3 אנשים ובדירה 6 גרים 6 אנשים.

כמה אנשים גרים בממוצע בכל דירה בבניין?

$$- \quad (4 + 6 + 1 + 4 + 3 + 6) : 6 = 24 : 6 = 4$$

גרים 4 אנשים בממוצע בכל דירה בבניין.

3. בשבוע שלקראת תחרות ריצה התאמן האצן.

ביום ראשון הוא רץ 18 ק"מ, ביום שני 14 ק"מ, ביום שלישי 20 ק"מ, ביום רביעי 10 ק"מ, ביום חמישי 5 ק"מ וביום שישי 2 ק"מ.

כמה ק"מ בממוצע רץ האצן במשך ששת הימים?

$$- \quad (18 + 14 + 20 + 10 + 5 + 2) : 6 = 69 : 6 = 11.5$$

האצן רץ בממוצע 11.5 ק"מ בששת הימים שהתאמן.

4. שי התכונן למבחן בחשבון. ביום ראשון הוא פתר 14 תרגילים.

ביום שני הוא פתר 21 תרגילים, וביום שלישי הוא פתר 7 תרגילים.

כמה תרגילים בממוצע פתר שי בכל יום?

$$- \quad (14 + 21 + 7) : 3 = 42 : 3 = 14$$

שי פתר 14 תרגילים בממוצע בכל יום.

5. רות קנתה 4 חולצות. החולצה האדומה עלתה 75 ש"ח. החולצה הלבנה עלתה

50 ש"ח. החולצה הכחולה עלתה 80 ש"ח והחולצה המנוקדת עלתה 35 ש"ח.

כמה עלתה כל חולצה בממוצע?

$$- \quad (75 + 50 + 80 + 35) : 4 = 240 : 4 = 60$$

כל חולצה עלתה בממוצע 60 שקלים.

1. קבוצות צופים יצאה לאיסוף תרומות.

הקבוצה הראשונה אספה 82 ש"ח.

הקבוצה השנייה אספה 47 ש"ח.

הקבוצה השלישית אספה 90 ש"ח.

הקבוצה הרביעית אספה 76 ש"ח.

הקבוצה החמישית אספה 55 ש"ח.

האם יתכן כי כל קבוצה אספה בממוצע 47 ש"ח?

-  $(82 + 47 + 90 + 76 + 55) : 5 = 350 : 5 = 70$   
ממוצע האיסוף של כל קבוצה הוא 70 שקלים ולכן לא ייתכן שכל קבוצה אספה בממוצע 47 ₪.

2. ממוצע 3 מספרים הוא 8.

מה יכולים להיות המספרים?

אפשרות א': 7, 8, 9

אפשרות ב': 6, 8, 10

אפשרות ג': 5, 8, 11

מה משותף לכל האפשרויות?

- בכולן מופיעה הספרה 8.

3. רון עבד בארבעת הימים הראשונים 8 שעות בכל יום. ביום החמישי הוא עבד 10 שעות.

האם יתכן כי ממוצע שעות העבודה ביום לחמשת הימים יהיה 8?

האם הממוצע יהיה גדול או קטן מ- 8? הסבר.

-  $(8 \times 4 + 10) : 5 = (32 + 10) : 5 = 42 : 5 = 8.4$   
ממוצע שעות העבודה ביום לחמשת הימים בהם רון עבד הוא 8.4. מספר זה הוא מספר הגדול מ- 8 שעות ולכן לא ייתכן שרון עבד בממוצע רק 8 שעות.

# תשובות שיעור 38

עמוד 2

הוראות: 38.א. חשב את הממוצע בכל אחד מהמקרים.

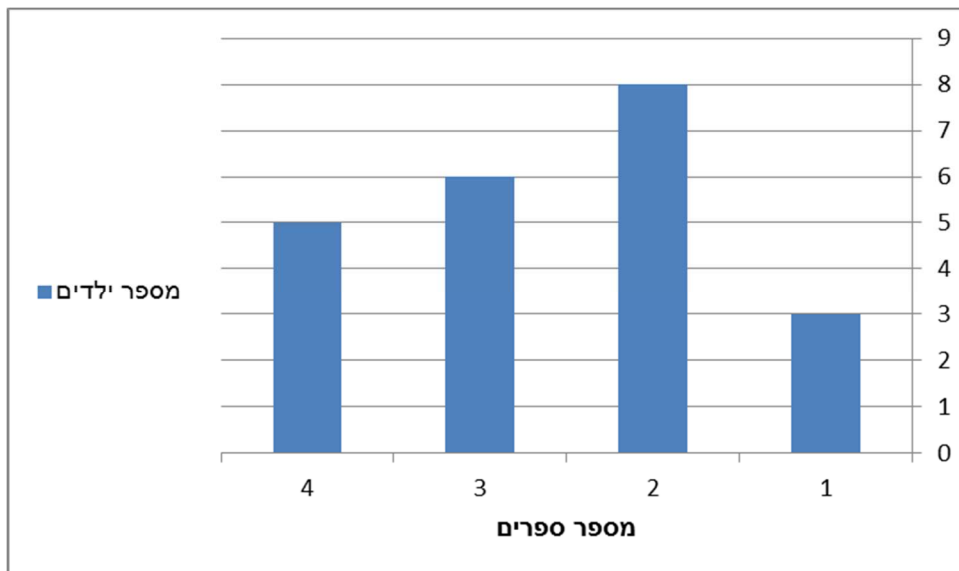
1. לפניך טבלת שכיחות משקל תלמידי כיתה ה' 2:

משקל	תלמידים
35	7
38	4
40	5
42	3
45	3

סה"כ משקל: 858

ממוצע המשקל לתלמיד: 39

2.



מה מציגה הדיאגרמה?

- הדיאגרמה מציגה את מספר הילדים שיש להם כמות מסוימת של ספרים.

מהו הממוצע? חשב.

$$- 2.59 = 22 \div (1 \times 3 + 2 \times 8 + 3 \times 6 + 4 \times 5).$$

בממוצע 2.59 ספרים לכל ילד.

# תשובות שיעור 39

עמוד 2

הוראות: 39.א. השפעת ערכים קיצוניים על הממוצע.

1. לפניך ציונים ב- 5 מבחנים בחשבון של גל ורעות.

רעות: 87, 85, 83, 86, 91.

גל: 100, 90, 40, 90, 90.

א. שער לאיזה ילד יהיה ממוצע ציונים גבוה יותר? נמק השערתך.

- ממוצע הציונים של רעות יהיה גבוה יותר משל גל מכיוון שסכום הציונים שלה יהיה גדול יותר מסכום ציוניו של גל.

ב. חשב את הממוצע לכל ילד.

- רעות:  $86.4 = (87 + 85 + 83 + 86 + 91) : 5$ . ממוצע הציונים של רעות - 86.4.

- גל:  $82 = (90 + 90 + 40 + 90 + 100) : 5$ . ממוצע הציונים של גל - 82.

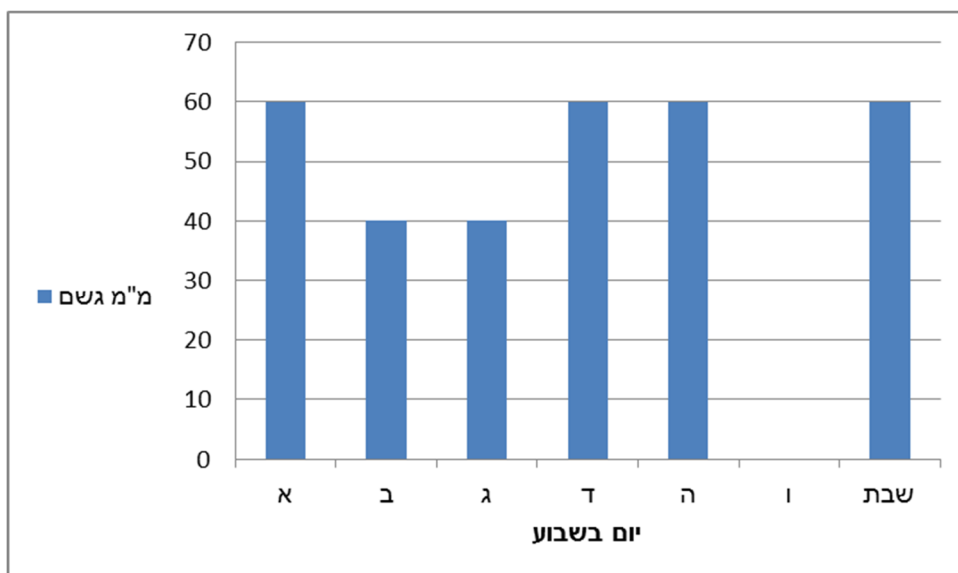
2. לפניך טבלת שכיחויות של דמי הכיס לחודש שקיבל עידן בשנה החולפת.

מס' חודשים	סכום
8	80
3	100
1	500

חשב את הממוצע של דמי הכיס לחודש שקיבל עידן בשנה החולפת.

-  $600 = (80 \times 8 + 100 \times 3 + 500 \times 1) : 12$ . ממוצע דמי הכיס של עידן - 600 ₪ בחודש.

3. לפניך דיאגרמה המתארת את כמות הגשם שירדה במשך שבוע בחיפה.



חשב את ממוצע כמות הגשם שירדה במשך שבוע בחיפה.

-  $45.71 = (60 + 40 + 40 + 60 + 60 + 0 + 60) : 7$ . ממוצע כמות הגשם הוא 45.71 מ"מ.

# תשובות שיעור 40

עמוד 2

הוראות: 40.א. השתנות הממוצע כאשר מוסיפים נתונים.

1. א. הצע 4 מספרים שהממוצע שלהם יהיה 7 :

5, 6, 8, 9

(אפשרות נוספת) 1, 4, 5, 18

ב. הוסף מספר (יחד יהיו 5 מספרים) כך שהממוצע ישאר 7 :

5, 6, 7, 8, 9

ג. הוסף מספר לארבעת המספרים המקוריים כך שהממוצע החדש יהיה 6 :

2, 5, 6, 8, 9

ד. הוסף מספר לארבעת המספרים המקוריים כך שהממוצע החדש יהיה 8 :

5, 6, 8, 9, 12

2. שיר קיבלה במבחנים באנגלית את הציונים הבאים : 80, 65, 95, 100.

היא עשתה מבחן נוסף וקיבלה 95.

האם הממוצע החדש יהיה גבוה או נמוך יותר? גבוה יותר.

חשב את הממוצע החדש.

- ממוצע ישן :  $85 = 4 : (100 + 95 + 65 + 80)$

- ממוצע חדש :  $87 = 5 : (100 + 95 + 65 + 80 + 95)$

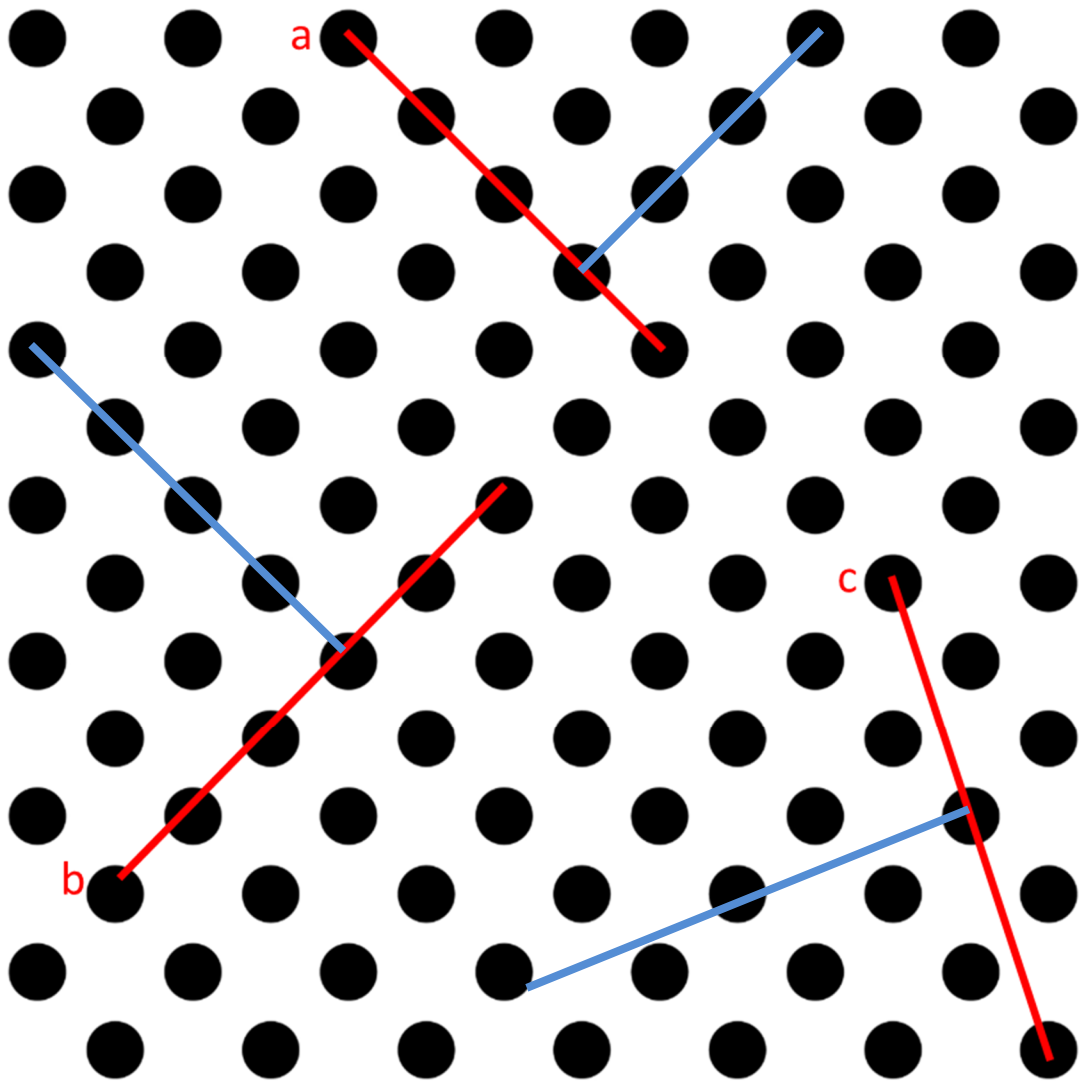
- הממוצע החדש של שיר הוא 87 ואכן גבוה יותר מן הממוצע הישן.

# תשובות שיעור 42

עמוד 2

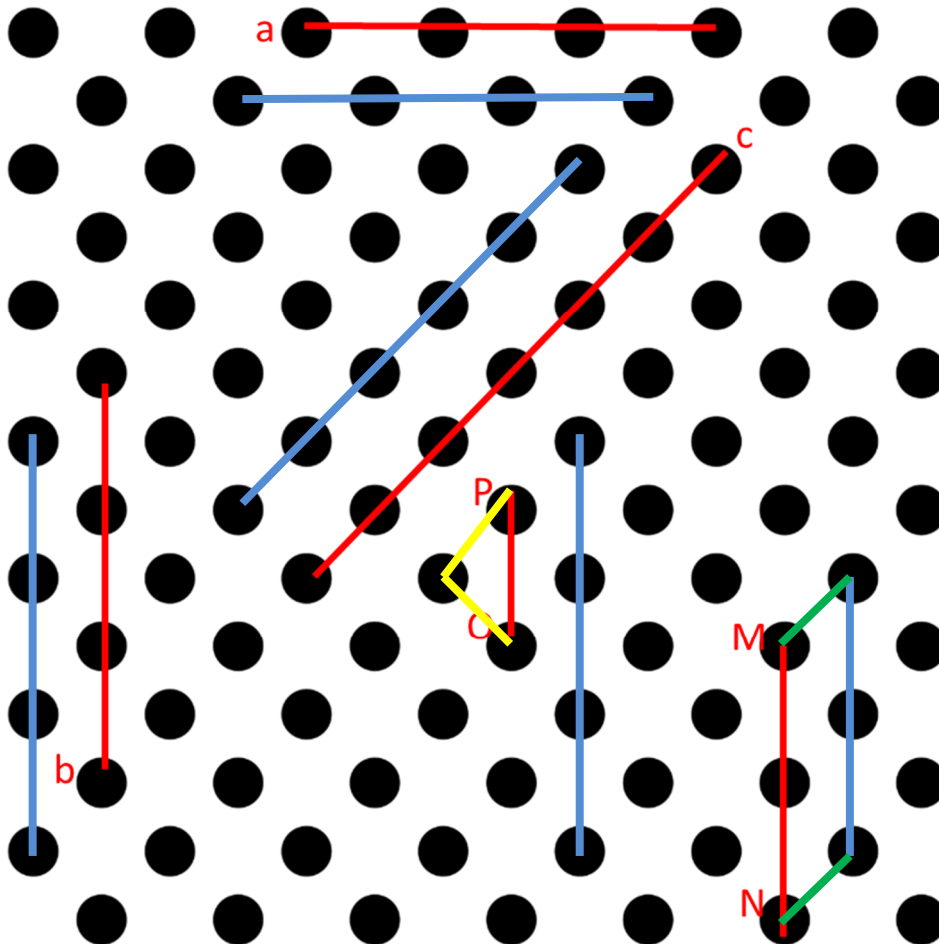
הוראות: 42.א. שרטוט קווים מאונכים, מקבילים ומצולעים על גבי שריג נקודות.

מתח קווים אנכיים לישרים a, b ו-c המשורטטים על גבי שריג הנקודות. תוכל להיעזר בשריג הנקודות או במשולש ישר זווית.





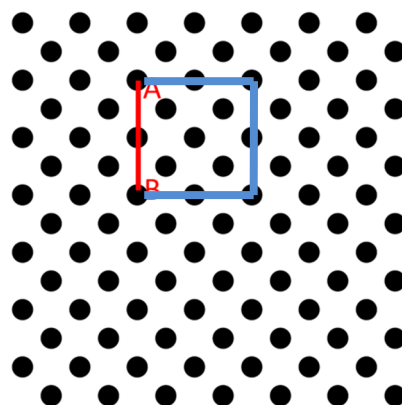
1. העבר ישרים מקבילים לכל אחד מהישרים  $a$ ,  $b$  ו- $c$ : (כחול)



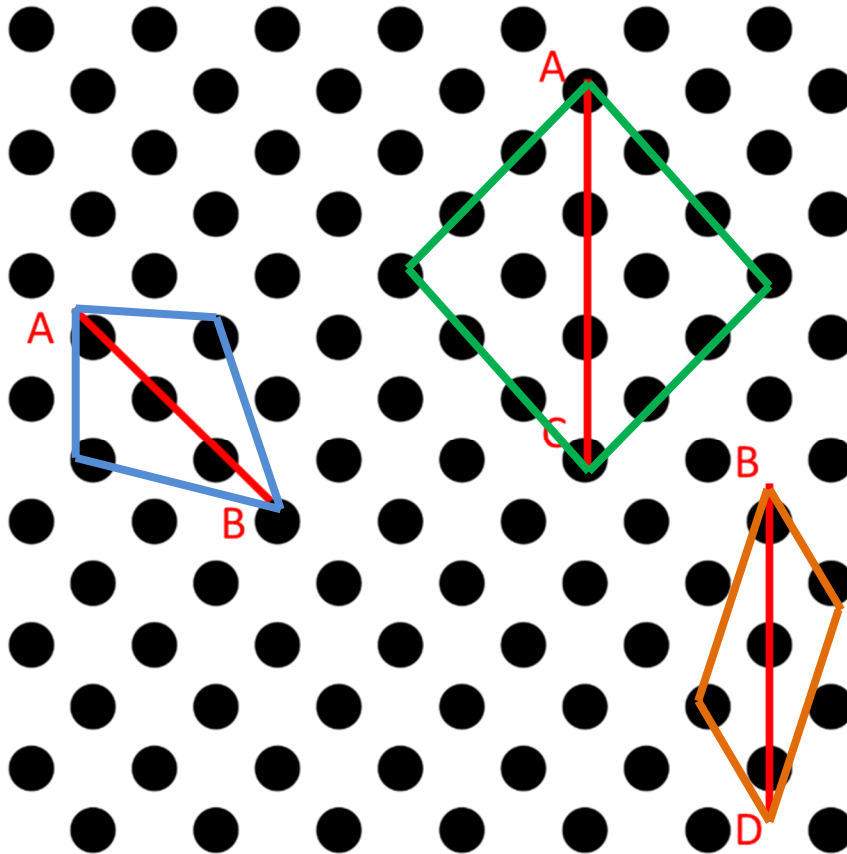
2. שרטט מקבילית שהקטע  $MN$  הוא אחד מצלעותיה. (ירוק)

3. שרטט משולש שהקטע  $OP$  הוא אחד מצלעותיו. (צהוב)

4. שרטט מעויין שהקטע  $AB$  הוא אחד מצלעותיו:



א. שרטט דלתון כך שהקטע AB יהיה האלכסון הראשי שלו. (כחול)



2. שרטט ריבוע שהקטע AC הוא אחד מאלכסוניו. (ירוק)

3. שרטט מקבילית שהקטע BD הוא אחד מאלכסוניה. (כתום)

# תשובות שיעור 43

עמוד 3

הוראות: 43.א. בניית מרובעים ממשולשים ישרי זווית.

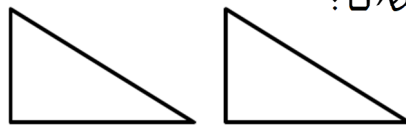
1. גזור 2 משולשים חופפים ישרי זווית.

א. מה תוכל לומר על משולשים אלה? משולשים אלו שווים בגודלם ובשטחם (משולשים חופפים).

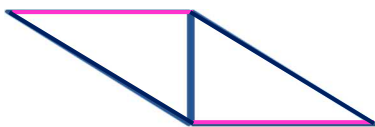
ב. בנה מהם מרובע. איזה מרובע התקבל? הסבר. התקבל מלבן. מכיוון שצלעות המשולשים שוות בהתאמה, יוצר מרובע אשר כל זוג צלעות נגדיות שלו שוות-מלבן.

ג. בנה מהם לפחות עוד 2 מצולעים. בכל פעם תן שם למצולע שהתקבל. הסבר מהן תכונותיו, היעזר בצבעים.

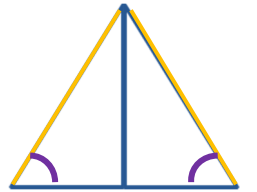
המשולשים:



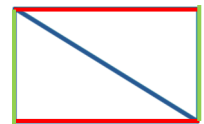
המצולעים שהתקבלו:



מקבילית - מצולע בעל 2 זוגות של צלעות נגדיות מקבילות ושוות



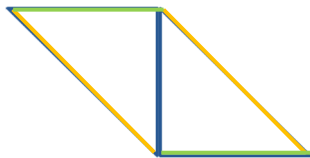
משולש שווה שוקיים - משולש אשר שוקיו שוות זו לזו וכך גם זווית הבסיס



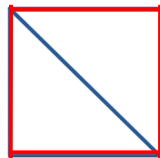
מלבן - מצולע בעל 2 זוגות של צלעות נגדיות שוות ומקבילות אשר כל זוויתו שוות ל-90 מעלות

2. גזור זוג אחר של משולשים ישרי זווית ושווי שוקיים ובנה בעזרתם מרובעים שונים. תן שם לכל מרובע והסבר.

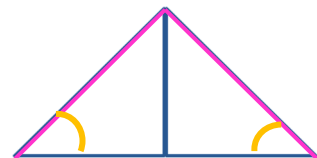
צבע צלעות שוות באותו צבע.



מקבילית - מצולע בעל 2 זוגות של צלעות נגדיות מקבילות ושוות



ריבוע - מרובע אשר כל צלעותיו וזוויותיו שוות זו לזו

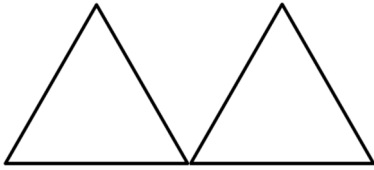


משולש שווה שוקיים - משולש אשר שוקיו שוות זו לזו וכך גם זווית הבסיס

# תשובות שיעור 43

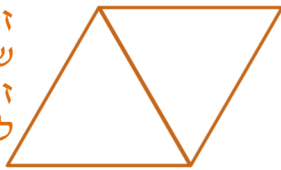
עמוד 2

הוראות: 43. בניית מרובעים ממשולשים שווי צלעות ושווי שוקיים.  
צבע צלעות שוות באותו צבע.

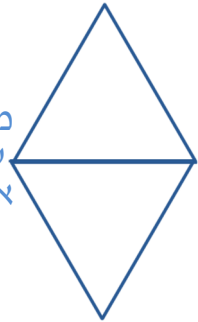


1. גזור 2 משולשים שווי צלעות חופפים. בנה בעזרתם מרובעים. כמה מרובעים שונים תצליח לבנות? בנה ושרטט את המרובעים שהתקבלו. תאר את התכונות של כל מרובע.

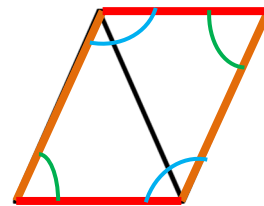
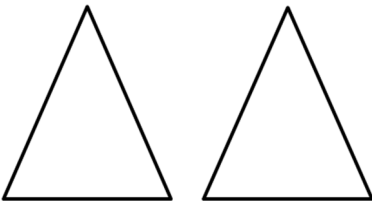
מקבילית- מרובע בעל 2 זוגות של צלעות נגדיות שוות ומקבילות אשר זוויותיו הנגדיות שוות זו לזו



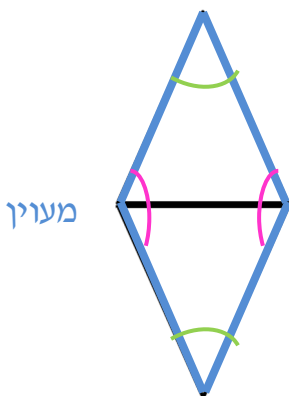
מעוין- מרובע בעל 2 זוגות של זוויות נגדיות שוות אשר כל צלעותיו שוות זו לזו



2. גזור 2 משולשים שווי שוקיים חופפים. צבע צלעות שוות באותו צבע. בנה בעזרתם מרובעים שונים. איזה מרובעים התקבלו? ציין תכונות המרובעים שהתקבלו. היעזר בצבעים.



מקבילית

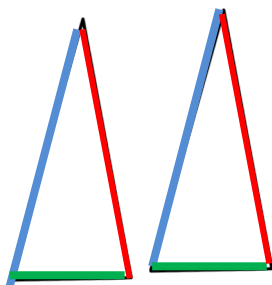


מעוין

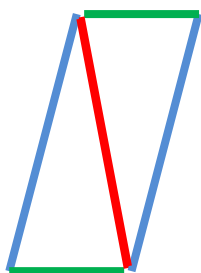
# תשובות שיעור 43

עמוד 2

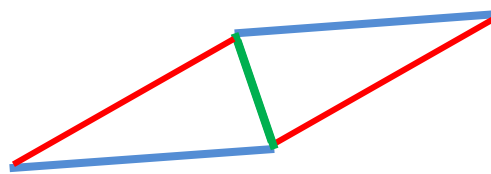
הוראות: ג.43. בניית מרובעים ממשולשים שוני צלעות.



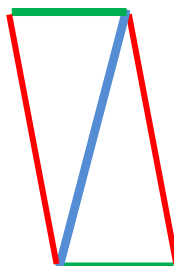
- גזור 2 משולשים שוני צלעות.
- צבע צלעות שונות באותו צבע.
- בנה בעזרתם מרובעים שונים.
- תאר אילו מרובעים קיבלת.
- הסבר תכונותיו של כל מרובע.



מקבילית



מקבילית



מקבילית

# תשובות שיעור 44

עמוד 2

הוראות: 44. א. רשום ליד כל זווית אם היא זווית חדה, ישרה, קהה או שטוחה.



זווית ישרה



זווית קהה



זווית חדה



זווית קהה



זווית שטוחה



זווית שטוחה



זווית חדה



זווית חדה



זווית קהה



זווית ישרה

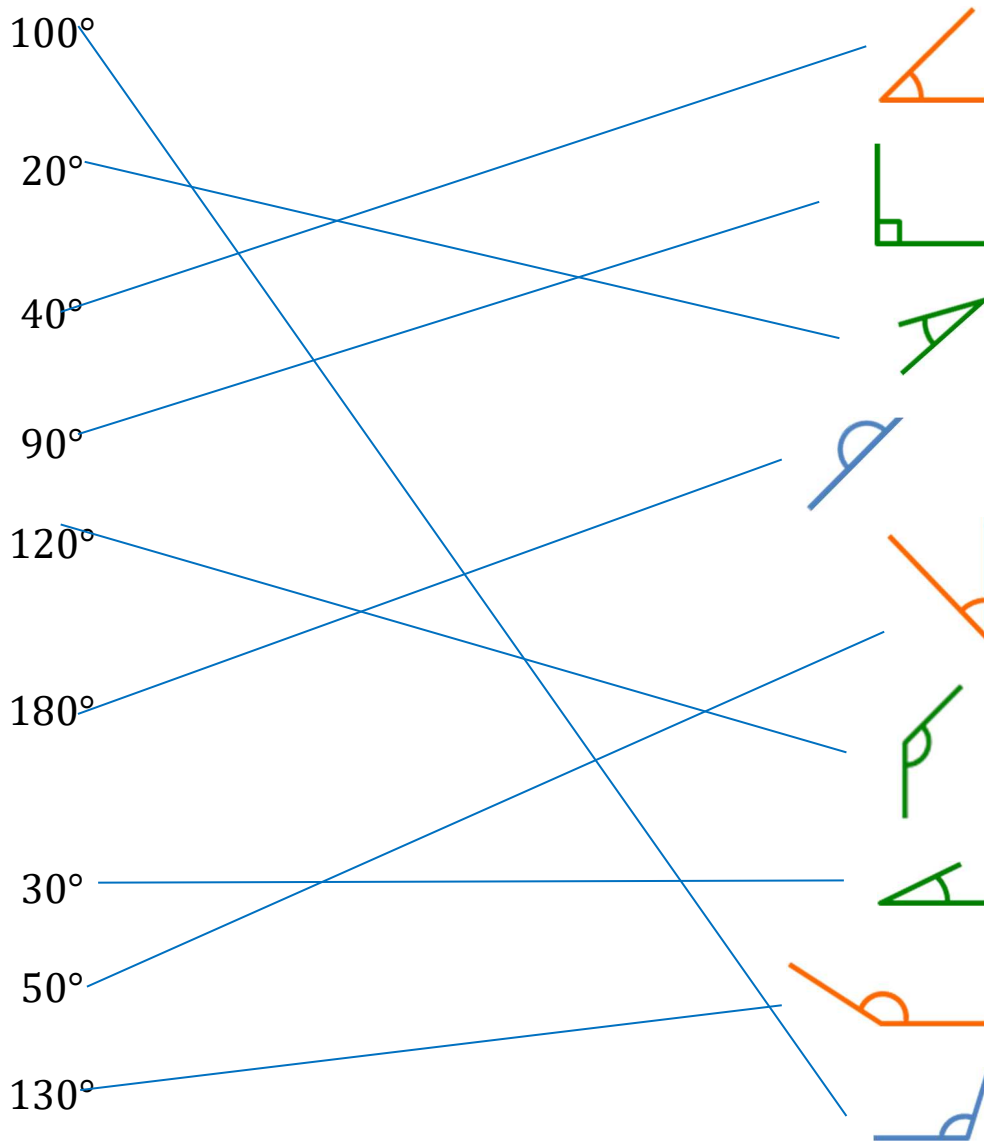


זווית ישרה

# תשובות שיעור 44

עמוד 2

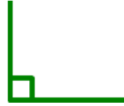


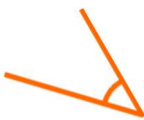



הוראות: 44.ב. מתח קו בין זווית למידה המתאימה לה.



# תשובות שיעור 45

עמוד 2

הוראות: 45. ליד כל זווית יש שני מספרים. הקף את המספר המתאים יותר לאמוד את גדלה.

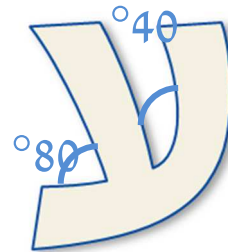
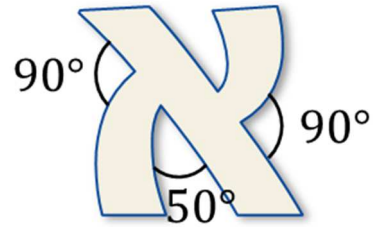
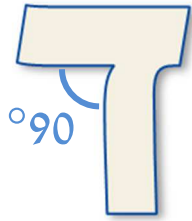
93°		120°
40°		85°
120°		100°
80°		50°
100°		160°
95°		120°
180°		170°



# תשובות שיעור 45

עמוד 3

הוראות: 45.ב. סמן זוויות הנוצרות באותיות ואמוד את גדלן.

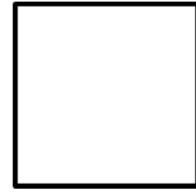


# תשובות שיעור 46

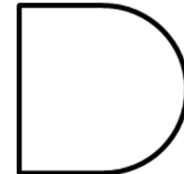
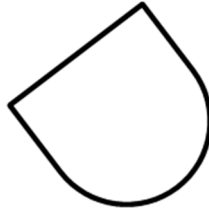
עמוד 2

הוראות: 46. בכל זוג של צורות רשום אם הן צורות חופפות, צורות שאינן חופפות או צורות דומות.

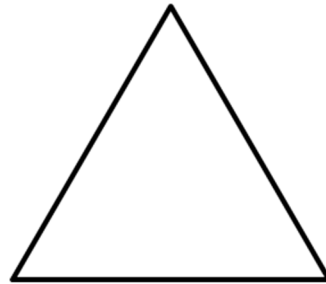
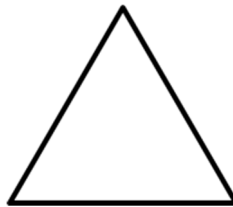
צורות דומות



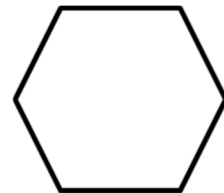
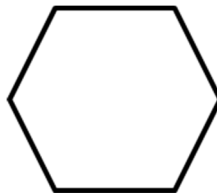
צורות חופפות



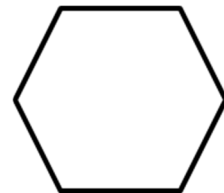
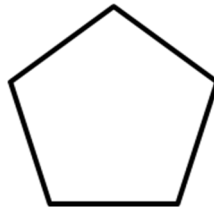
צורות דומות



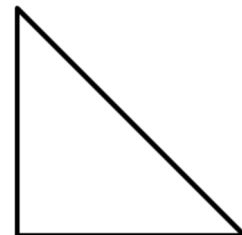
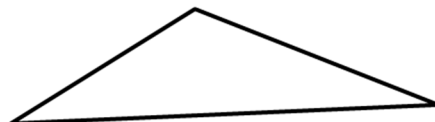
צורות חופפות



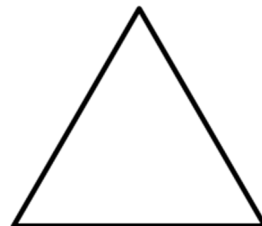
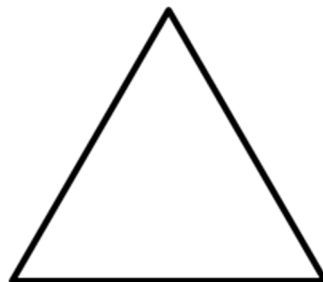
צורות שאינן חופפות



צורות שאינן חופפות



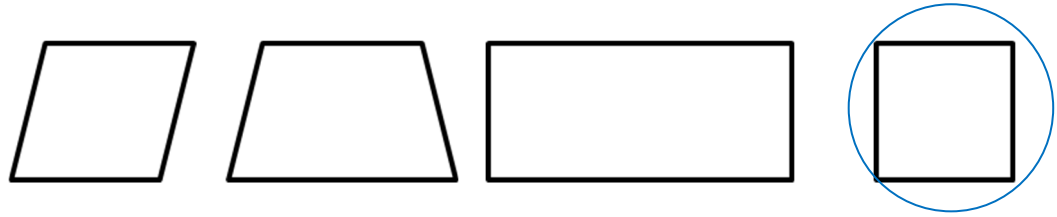
צורות דומות



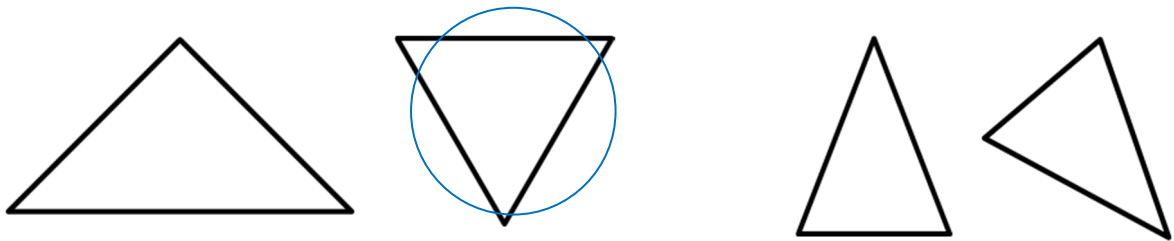
# תשובות שיעור 47

עמוד 2

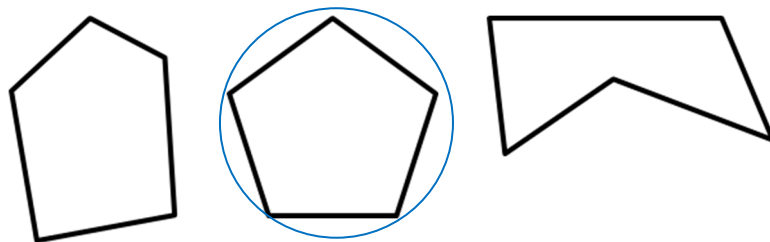
הוראות: 47.א. בכל מקרה השלם והקף את המצולע המשוכלל.



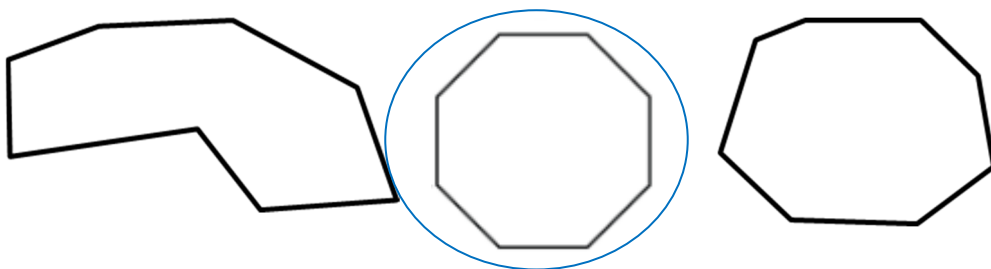
כל הצורות הן מרובעים.



כל הצורות הן משולשים.



כל הצורות הן מחומשים.



כל הצורות הן מתומנים.

1. בנה מ- 3 גפרורים משולש. האם המשולש שבנית חייב להיות מצולע משוכלל? הסבר, או הצג דוגמה נגדית.

כן. מכיוון וכל הגפרורים באותו האורך, המשולש יהיה שווה צלעות ולכן מצולע משוכלל.

2. בנה מ- 4 גפרורים מרובע. האם המרובע שבנית חייב להיות מרובע משוכלל? הסבר או הצג דוגמה נגדית.

כן. מכיוון וכל הגפרורים באותו האורך, המרובע יהיה שווה צלעות ולכן מצולע משוכלל.

3. בנה מ- 5 גפרורים מחומש. האם המחומש חייב להיות מחומש משוכלל? הסבר או הצג דוגמה נגדית.

כן. מכיוון וכל הגפרורים באותו האורך, המחומש יהיה שווה צלעות ולכן מצולע משוכלל.

4. בנה מ- 6 גפרורים משושה. האם המשושה חייב להיות משושה משוכלל? הסבר או הצג דוגמה נגדית.

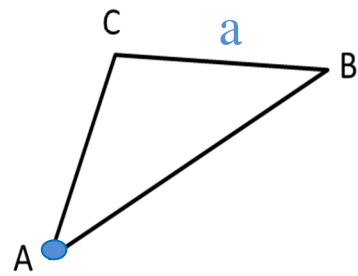
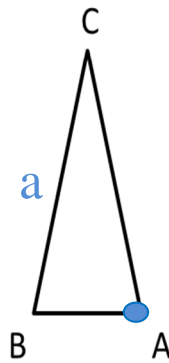
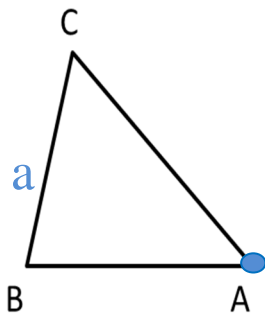
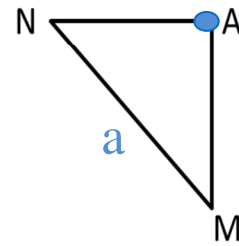
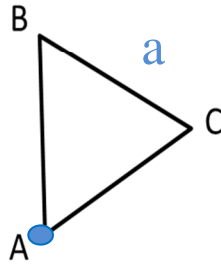
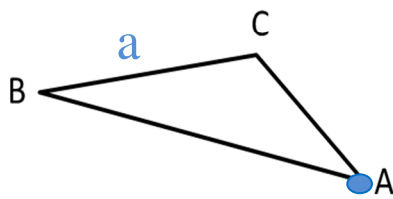
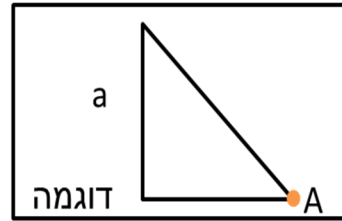
כן. מכיוון וכל הגפרורים באותו האורך, המשושה יהיה שווה צלעות ולכן מצולע משוכלל.

\*\*\*במתמטיקה מספיק להציג דוגמה נגדית אחת כדי להראות שהדבר לא יכול להתקיים.\*\*\*

# תשובות שיעור 49

עמוד 2

הוראות: 49.א. בכל משולש צבע את קודקוד A ואת הצלע שמולו סמן באות a.



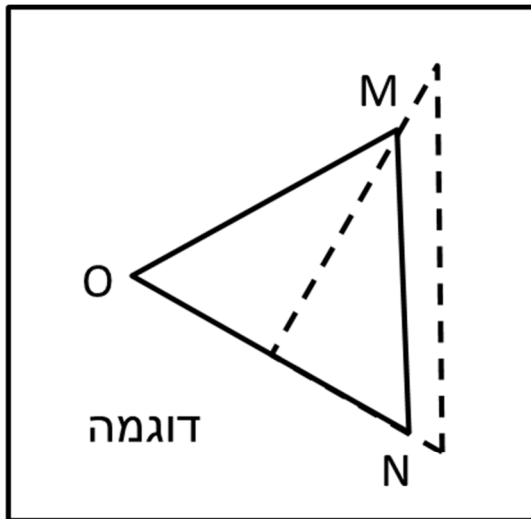
# תשובות שיעור 49

עמוד 3

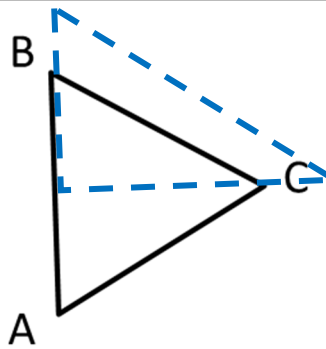
הוראות: 49.ב. סמן במשולש את הקודקוד והצלע שמולו.

החלק את המשולש ישר הזווית על הצלע המסומנת עד שהשפה השנייה של המשולש תפגע בקודקוד המסומן.

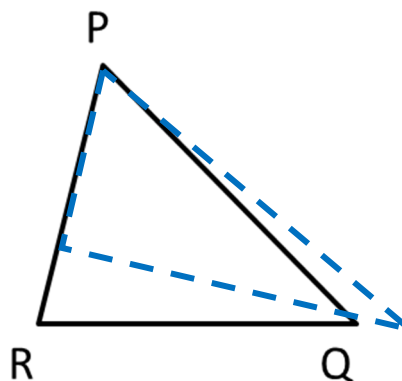
העבר ישר מהקודקוד אל הצלע שממול בעזרת המשולש.



הורד גובה לצלע M



הורד גובה לצלע AB



הורד גובה לצלע RP

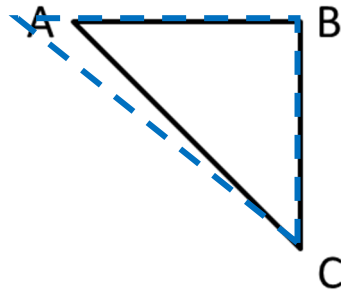
# תשובות שיעור 49

עמוד 4

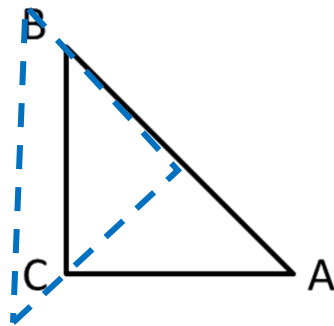
הוראות: 49.ב. סמן במשולש את הקודקוד והצלע שמולו.

החלק את המשולש ישר הזווית על הצלע המסומנת עד שהשפה השניה של המשולש תפגע בקודקוד המסומן.

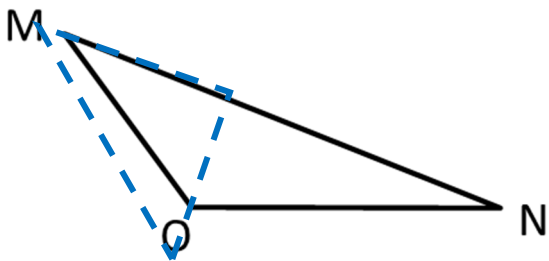
העבר ישר מהקודקוד אל הצלע שממול בעזרת המשולש.



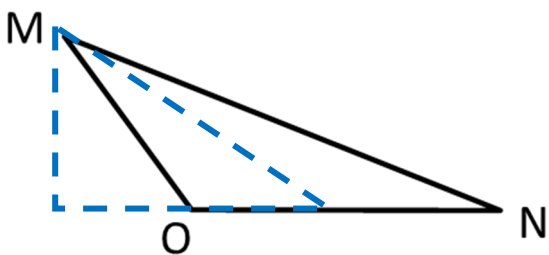
הורד גובה לצלע BC



הורד גובה לצלע AB

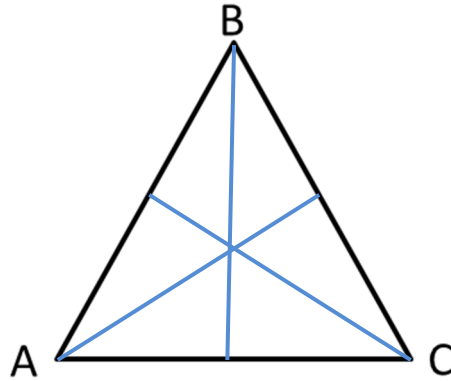


הורד גובה לצלע MN

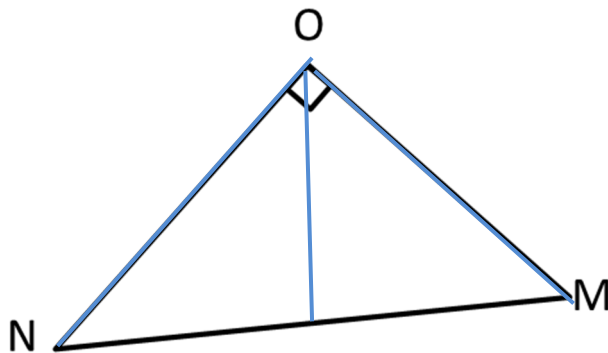


הורד גובה לצלע NO

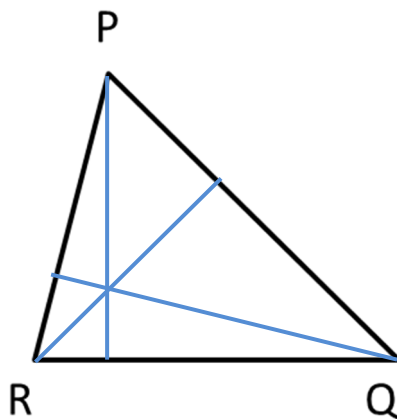
שרטט במשולש ABC את כל שלושת הגבהים:



שרטט במשולש MNO את שלושת הגבהים:



שרטט במשולש PQR את שלושת הגבהים:



היעזר במשולש ישר זווית. בכל פעם הדגש את הקודקוד והצלע שמולו ואז העבר את הגובה המתאים לצלע.

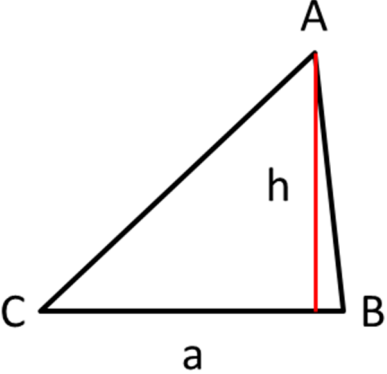
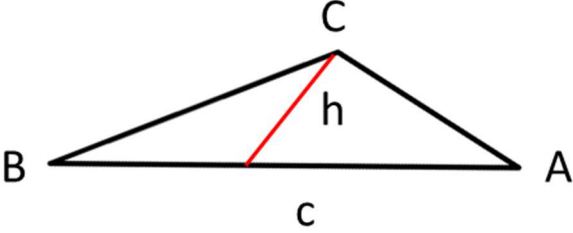
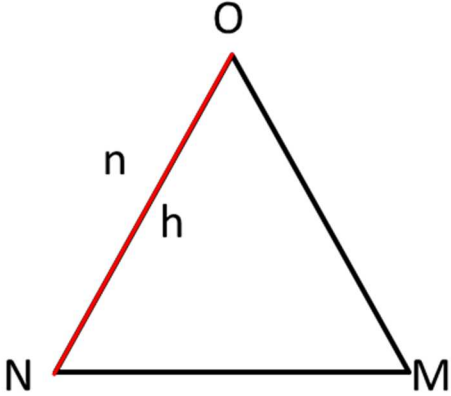
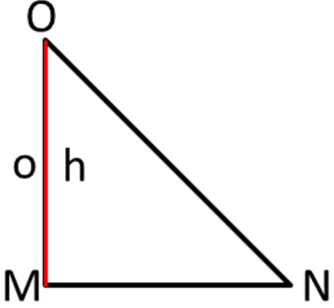


# תשובות שיעור 50

עמוד 3

הוראות: 50.ב. גבהים במשולש- נכון\לא נכון.

בכל מקרה סמן אם נכון או לא נכון. אם לא נכון סמן איפה יהיה הגובה הנכון.

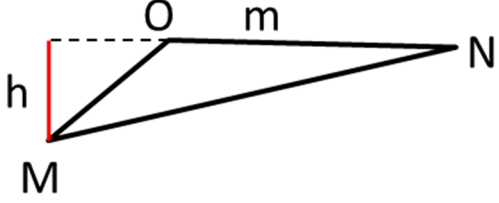
<p>הגובה ha הוא גובה לצלע a. <u>נכון</u> לא נכון</p>	
<p>הגובה hc הוא גובה לצלע c. <u>נכון</u> לא נכון</p>	
<p>הגובה hn הוא גובה לצלע n. <u>נכון</u> לא נכון</p>	
<p>הגובה ho הוא גובה לצלע o. <u>נכון</u> לא נכון</p>	

# תשובות שיעור 50

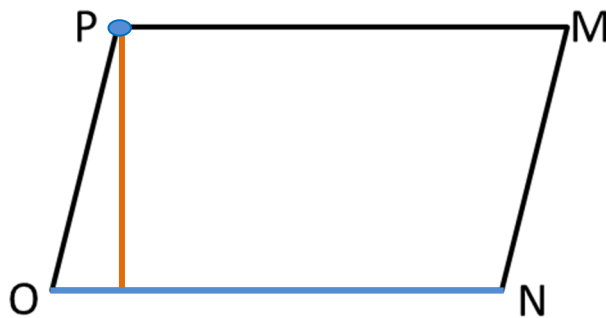
עמוד 4

הוראות: 50.ב. גבהים במשולש- נכון\לא נכון.

בכל מקרה סמן אם נכון או לא נכון. אם לא נכון סמן איפה יהיה הגובה הנכון.

<p>הגובה <math>hm</math> הוא גובה לצלע <math>m</math>. <u>נכון</u> לא נכון</p>	
--	--

- א. הורד גובה מקודקוד P לצלע ON
- הדגש את קודקוד P וצלע ON
  - העזר במשולש ישר זווית
  - החלק את המשולש על גבי צלע ON (הצלע המודגשת) עד שיפגע בקודקוד P.
  - שרטט את הגובה.



- ב. הורד גובה מקודקוד M לצלע ON.
- הדגש את קודקוד M וצלע ON
  - העזר במשולש ישר זווית
  - החלק את המשולש ישר הזווית על גבי הצלע ON (המודגשת)
  - שרטט את הגובה



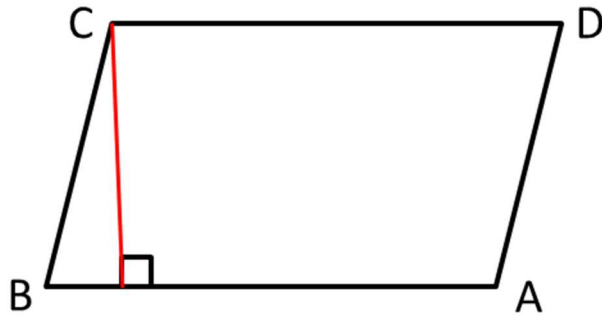
# תשובות שיעור 51

עמוד 3

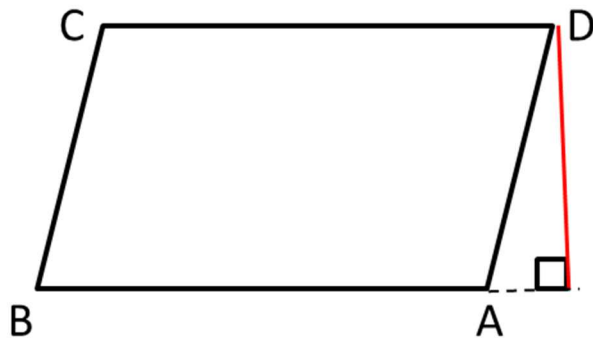
הוראות: 51.ב. גובה במקבילית.

האם הקו המסומן הוא גובה במקבילית? הסבר.

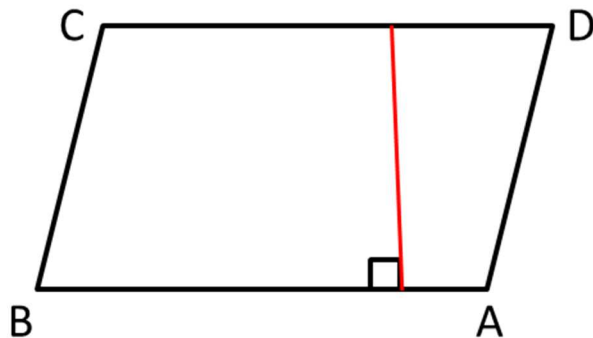
כן. יוצא מקודקוד ומאונך  
לצלע שמולו או להמשכה.



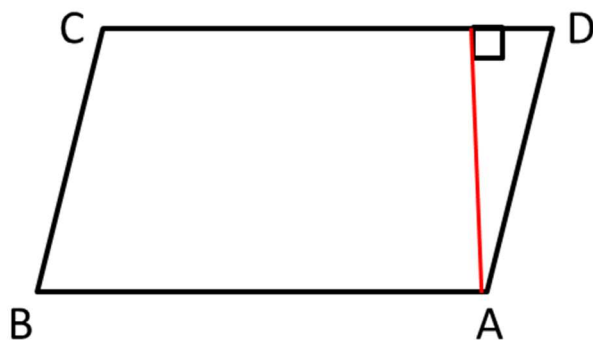
כן. יוצא מקודקוד ומאונך  
לצלע שמולו או להמשכה.



לא. מאונך לצלע במקבילית  
אך לא יוצא מקודקוד.



כן. יוצא מקודקוד ומאונך  
לצלע שמולו או להמשכה.



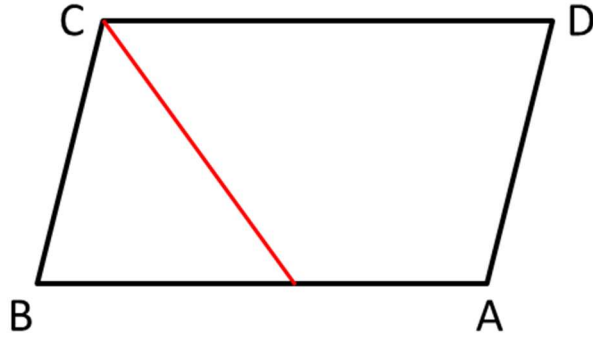
# תשובות שיעור 51

עמוד 4

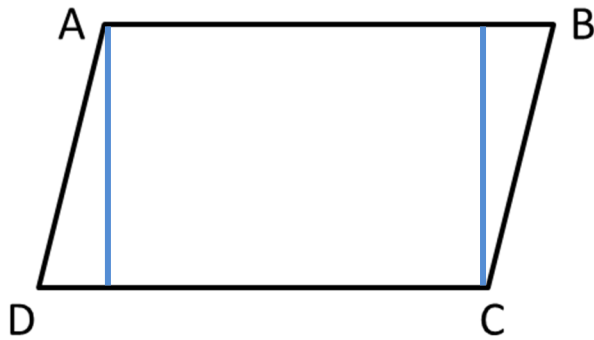
הוראות: 51.ב. גובה במקבילית.

האם הקו המסומן הוא גובה במקבילית? הסבר.

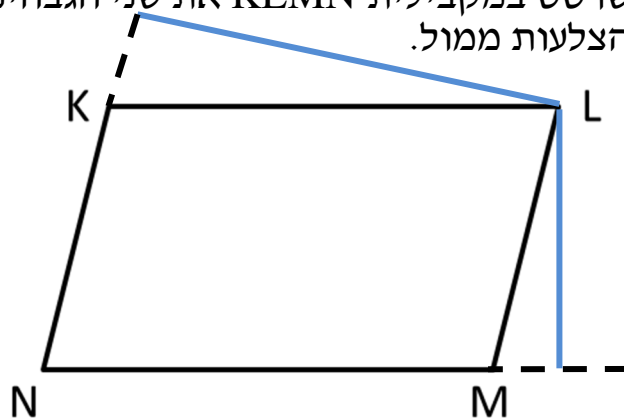
לא. יוצא מקודקוד אך אינו  
מאונך לצלע.



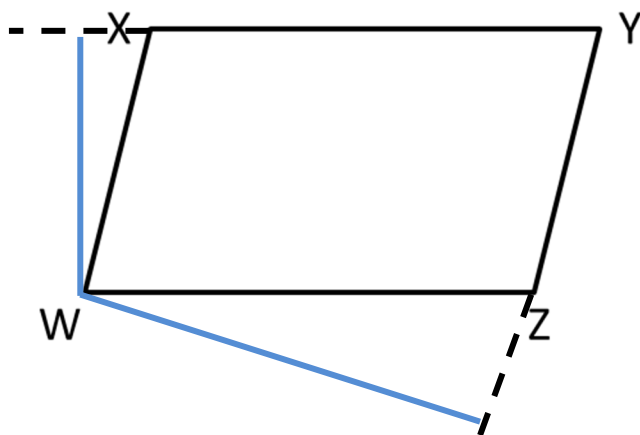
1. שרטט את 2 הגבהים במקבילית.  
האחד מקודקוד A אל CD  
השני מקודקוד A אל BC



2. שרטט במקבילית KLMN את שני הגבהים שיוצאים מקודקוד L אל הצלעות ממול.



3. שרטט במקבילית WXYZ את הגבהים היוצאים מקודקוד W.



1. בנה מלבן ששטחו 12 סמ"ר.



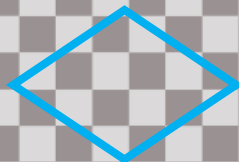
2. בנה עוד 2 מלבנים ששטחם 12 סמ"ר.



3. בנה מצולע אחר ששטחו 12 סמ"ר. העזר בסריג המשבצות.



4. בנה מצולע אחר ששטחו 12 סמ"ר.



5. האם תוכל לחשב את היקפם של המצולעים ששרטת? **רק של המלבנים.**

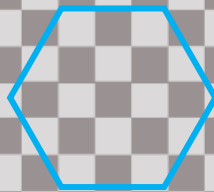
1. בנה מלבן שהיקפו 18 ס"מ.



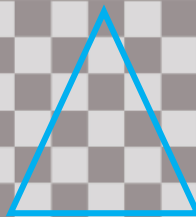
2. האם תוכל לבנות מלבן אחר שהיקפו 18 ס"מ?



3. בנה מצולע אחר שהיקפו 18 ס"מ.



4. האם תוכל לבנות עוד מצולע שהיקפו 18 ס"מ?



5. חשב שטחים של המצולעים שבנית. העזר בשריג המשבצות.

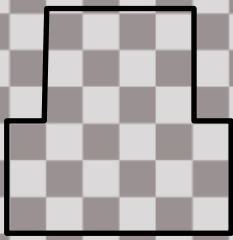
6. האם למלבנים בעלי אותו היקף חייב להיות אותו שטח? **לא.**



# תשובות שיעור 53

עמוד 2

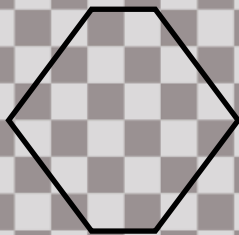
הוראות: ג.53. חישובי שטח והיקף למצולעים.



1. איזה מצולע משורטט? **מתומן.**

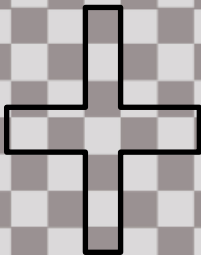
מה שטחו? **.30**

מה היקפו? **.22**



2. איזה מצולע משורטט? **משושה.**

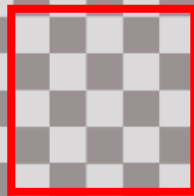
מה שטחו?



3. מה שטח המצולע? **.11**

מה היקפו? **.20**

בנה מצולע אחר שלו אותו היקף.



מה שטח המצולע החדש? **.25**

4. בנה מצולע אחר שלו אותו שטח כמו המצולע בסעיף 3.



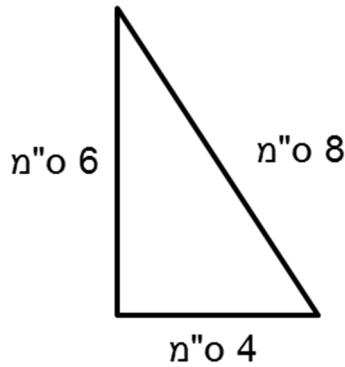
מה היקפו? **.24**

# תשובות שיעור 54

הוראות: 54.א. חשב שטח המשולשים:

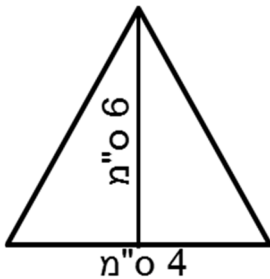
עמוד 2

1. משולש ישר זווית



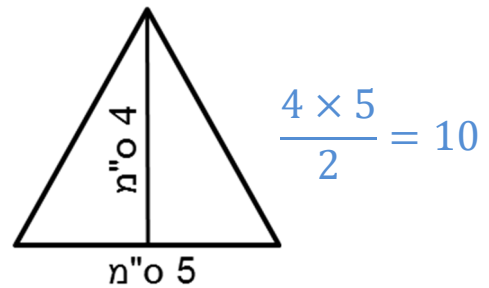
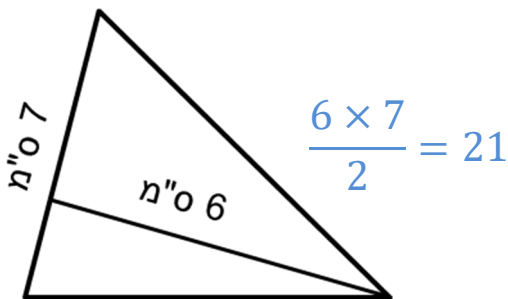
$$\frac{4 \times 6}{2} = 12$$

2. במשולש הצלע a שווה 4 ס"מ והגובה לצלע a

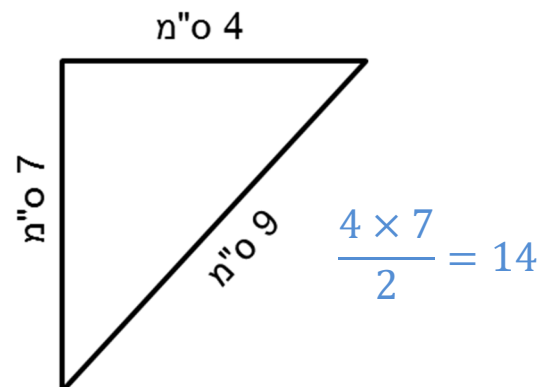


הוא 6 ס"מ מה שטח המשולש? 12 סמ"ר.

3. מה שטח המשולשים הבאים:



לא ניתן לדעת. אי אפשר לחשב את השטח מאורכי הצלעות הנתונות.



# תשובות שיעור 54

עמוד 2

הוראות: 54.ב. חשב את שטחי המשולשים. היעזר בסריג המשבצות.

The grid contains four triangles, each with its area and height calculated. The calculations are as follows:

- Triangle 1 (Right-angled):** הצלע = 6, הגובה = 4, השטח = 12
- Triangle 2 (Obtuse):** הצלע = 6, הגובה = 3, השטח = 9
- Triangle 3 (Obtuse):** הצלע = 4, הגובה = 4, השטח = 8
- Triangle 4 (Equilateral):** הצלע = 4, הגובה = 4, השטח = 8

# תשובות שיעור 54

עמוד 2

הוראות: ג.54. חשב את שטחי המשולשים. היעזר בסריג המשבצות.

1. בנה משולש שצלעו 5 והגובה לצלע 6. מה שטחו?

שטח המשולש - 15.

2. מה שטח המשולש הבא?

שטח המשולש - 27.

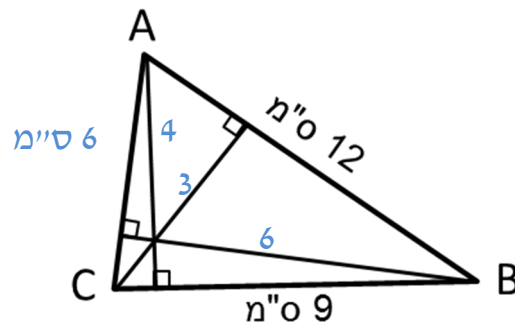
9

6

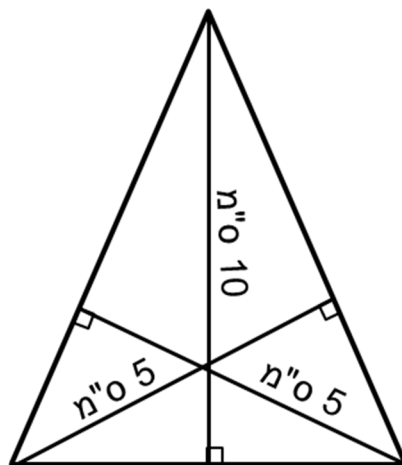
3. בנה משולש ישר זווית ששטחו 7 סמ"ר.

1. במשולש ABC הצלע  $AB = 12$  ס"מ. הגובה לצלע AB הוא 3 ס"מ. אורך הצלע BC הוא 9 ס"מ. מה אורך הגובה לצלע זו?  
- אורך הגובה לצלע זו - 4 ס"מ.
- אורך הצלע AC הוא 6 ס"מ. מה אורך הגובה לצלע AC?  
- אורך הגובה לצלע זו - 6 ס"מ.

השלם בשרטוט את המידות:



2. השלם את מידות הצלעות של המשולש:



# תשובות שיעור 56

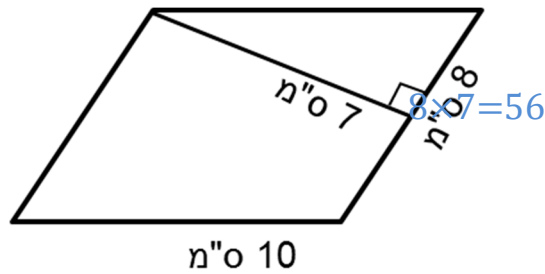
עמוד 2

הוראות: 56.א. חישובי שטח מקבילית ומעוין.

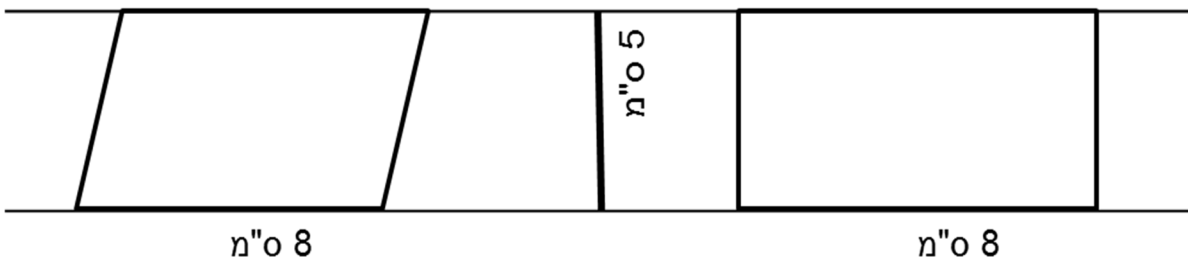
1. מה שטח המקבילית אם אורך הצלע 7 ס"מ והגובה לצלע 9 ס"מ? 63 סמ"ר.

2. שטח המעוין הוא 40 סמ"ר. אורך הגובה 8 ס"מ. מה אורך הצלע? 5 ס"מ.

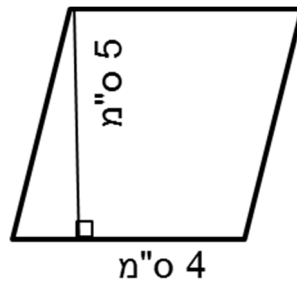
3. חשב שטח המקבילית המשורטטת:



4. בין שני קווים מקבילים שהמרחק ביניהם 5 ס"מ, שירטטו מלבן שצלעו 8 ס"מ ומקבילית שצלעה 8 ס"מ. למי שטח גדול יותר? למלבן או למקבילית? למלבן ולמקבילית יש את אותו השטח.



5. מצא שטח המקבילית



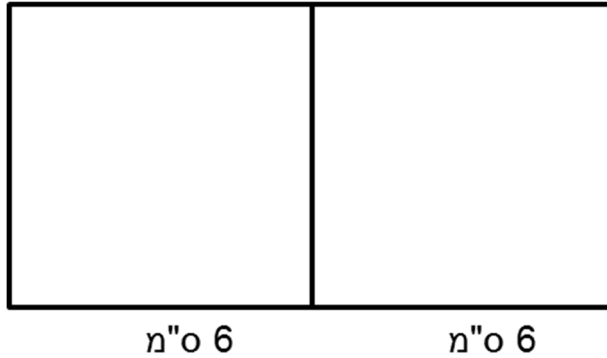
$$5 \times 4 = 20$$

# תשובות שיעור 59

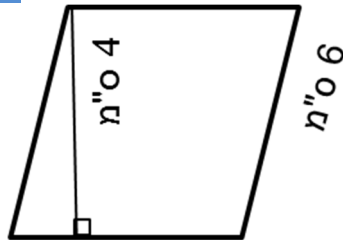
עמוד 2

הוראות: 59.א. מחישובי שטחים להיקפים ולהיפך.

1. צלע הריבוע 6 ס"מ. מה היקפו ומה שטחו? היקף- 24 ס"מ, שטח- 36 סמ"ר.
2. בנו מלבן מ- 2 ריבועים שצלעם 6 ס"מ. מה שטח המלבן ומה היקפו? היקף- 36 ס"מ, שטח- 72 סמ"ר.



3. היקף המקבילית שבשרטוט הוא 30 סמ"ר. מה שטחה? שטח המקבילית- 36 סמ"ר.



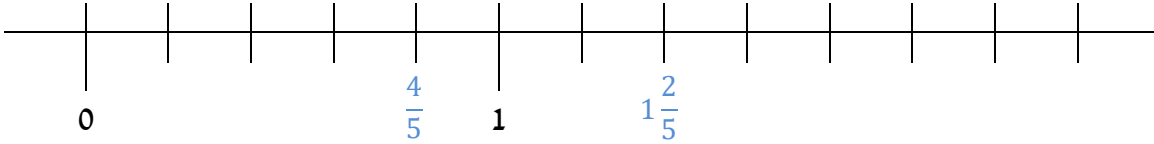
4. היקף משולש שווה צלעות הוא 27 ס"מ. (= כל צלע- 9 ס"מ) מה שטחו אם הגובה במשולש הוא 6 ס"מ? שטח המשולש- 27 סמ"ר.
5. שטח המעוין 30 סמ"ר. הגובה במעוין הוא 5 ס"מ. מה היקפו? 30: 5=6, כלומר כל צלע שווה ל-6 ס"מ. מכיוון שבמעוין כל הצלעות שוות, כל הצלעות שוות ל-6 ס"מ ולכן היקף המעוין הוא- 24 ס"מ.

# תשובות שיעור 2

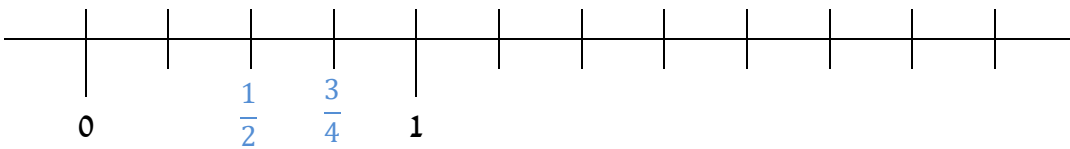
עמוד 3

הוראות: 2.א. שברים על גבי ציר המספרים.  
סמנו את השברים על ציר המספרים.

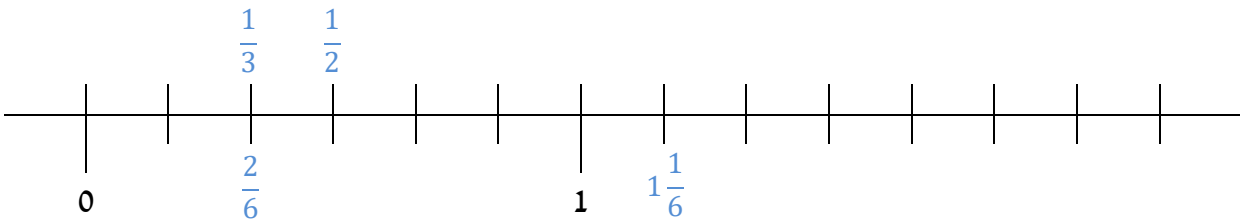
1.



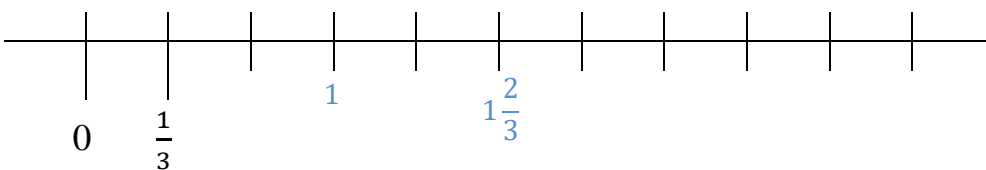
2.



3.



4.



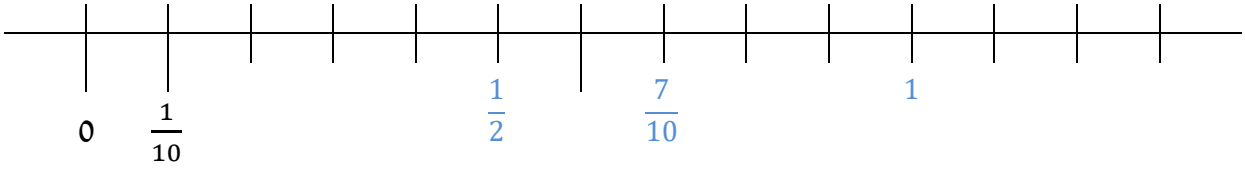


## תשובות שיעור 2

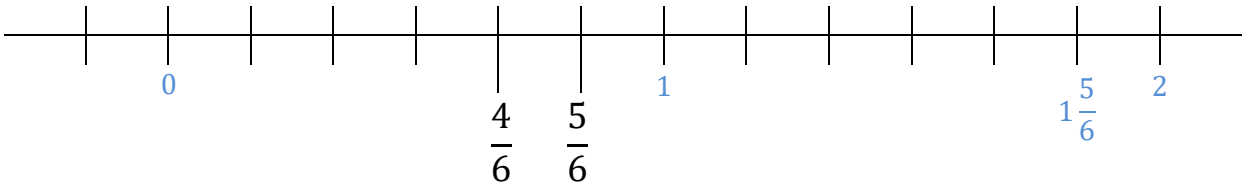
עמוד 4

הוראות: 2.א. שברים על גבי ציר המספרים.  
סמנו את השברים על ציר המספרים.

.5



.6

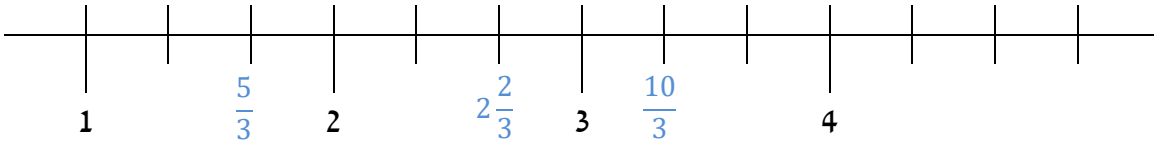


# תשובות שיעור 2

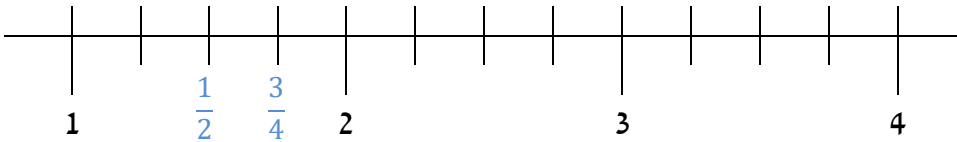
עמוד 2

הוראות: 2.ב. סמנו את השברים על ציר המספרים.

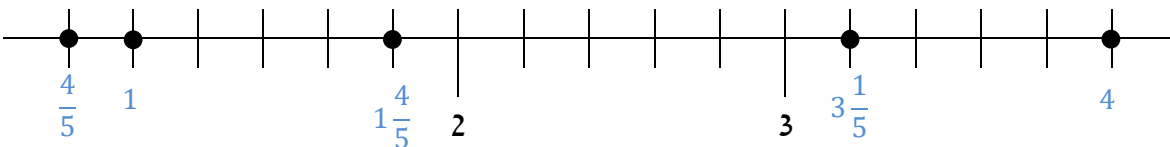
1.



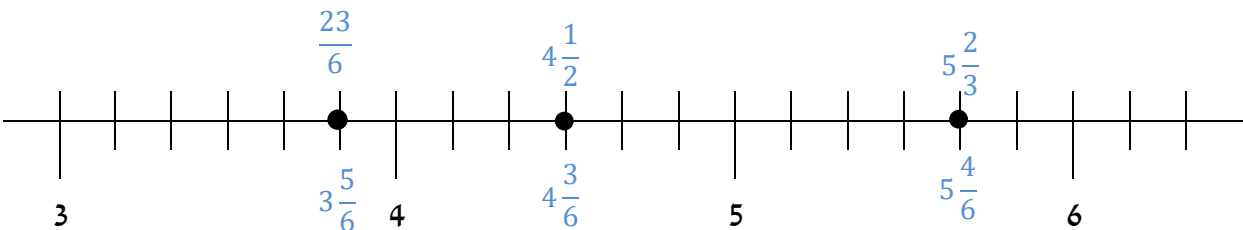
2.



3. תנו שם לנקודות המסומנות.



4. תנו שתי שמות לכל אחת מהנקודות המסומנות.

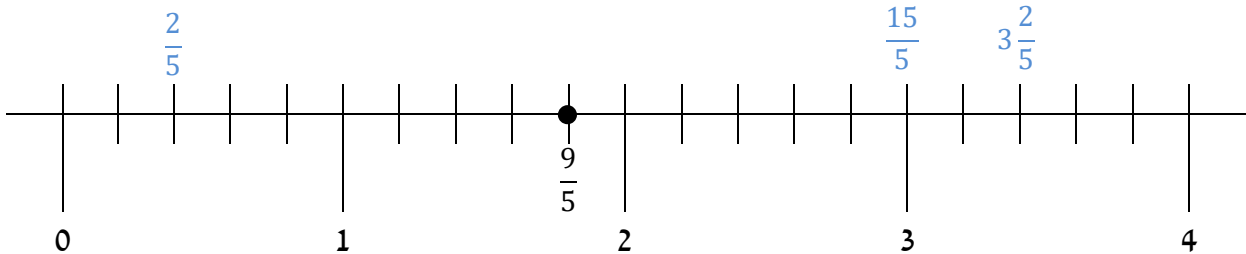


# תשובות שיעור 2

עמוד 3

הוראות: ג.2. סמנו וענו.

1. סמן את המספרים הבאים על ישר המספרים וענו בין אלו שלמים סמוכים כל אחד מהם נמצא.

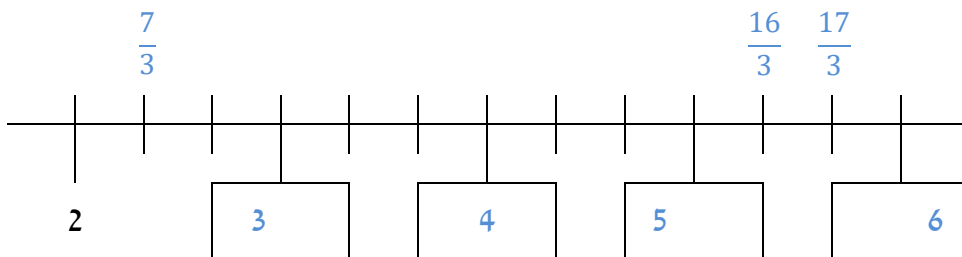


בין אלו מספרים שלמים סמוכים נמצא כל מספר?

$$\underline{3} < 3\frac{2}{5} < \underline{4} \qquad \underline{1} < \frac{9}{5} < \underline{2} \quad \text{דוגמא:}$$

$$\underline{3} < \frac{16}{5} < \underline{4} \qquad \underline{0} < \frac{2}{5} < \underline{1}$$

2. השלימו את המספרים על גבי ישר המספרים. סמנו את השברים הבאים על גבי ישר המספרים.



בין אלו מספרים שלמים סמוכים נמצא כל מספר?

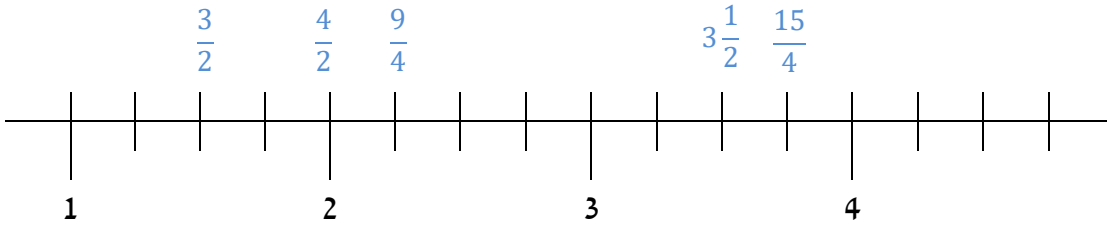
$$\underline{5} < \frac{17}{3} < \underline{6} \qquad \underline{5} < \frac{16}{3} < \underline{6} \qquad \underline{2} < \frac{7}{3} < \underline{3}$$

## תשובות שיעור 2

עמוד 4

הוראות: ג.2. סמנו וענו.

3. סמנו את השברים על גבי ישר המספרים.



בין אלו מספרים שלמים סמוכים נמצא כל מספר?

$$\underline{1} < \frac{4}{2} < \underline{3}$$

$$\underline{3} < 3\frac{1}{2} < \underline{4}$$

$$\underline{1} < \frac{3}{2} < \underline{2}$$

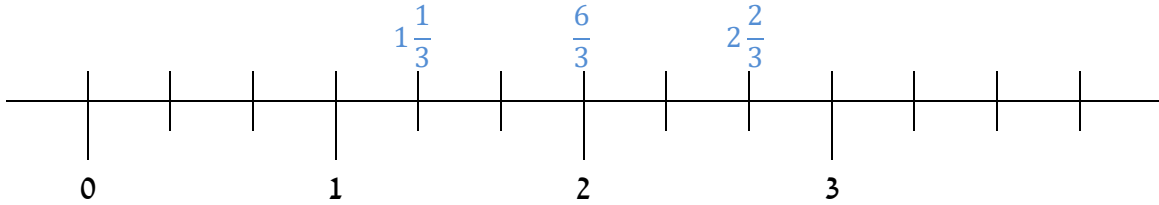
$$\underline{2} < \frac{9}{4} < \underline{3}$$

# תשובות שיעור 2

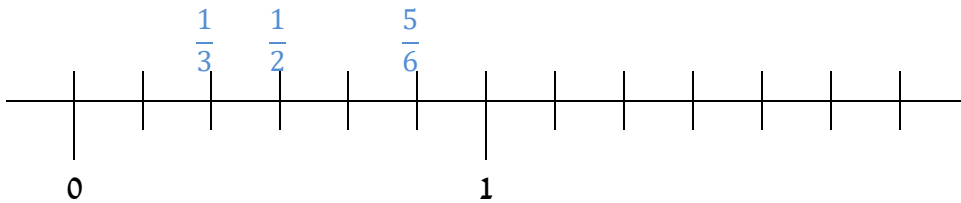
עמוד 2

הוראות: ד.2. ענו על השאלות.

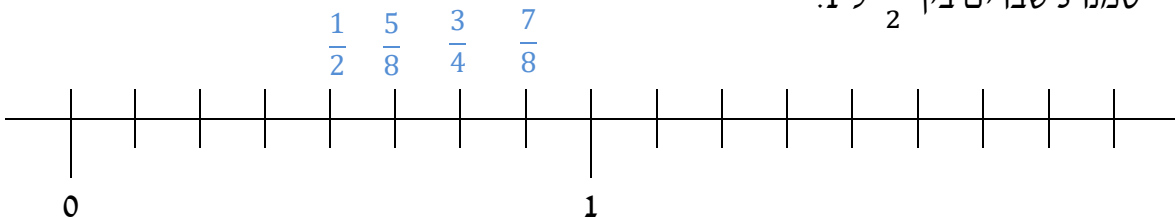
1. סמנו 3 שברים הנמצאים בין 1 ל-3.



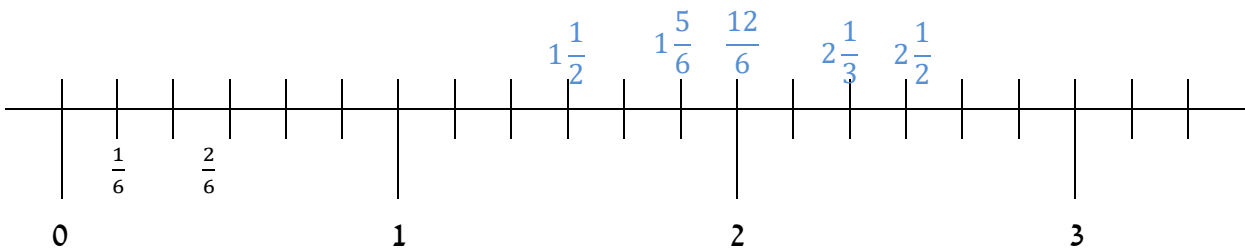
2. סמנו 3 שברים הנמצאים בין 0 ל-1.



3. סמנו 3 שברים בין  $\frac{1}{2}$  ל-1.



4. סמנו 3 שברים בין  $1\frac{1}{2}$  ל- $2\frac{1}{2}$ .



# תשובות שיעור 3

עמוד 2

הוראות: 3.א. הרחיבו את השברים הבאים לפי גורם ההרחבה.

דוגמה: הרחיבו את השבר ב-3.

$$\frac{2}{4} = \frac{2 \times 3}{4 \times 3} = \frac{6}{12}$$

הרחיבו את השברים הבאים ב-5:

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 5}{3 \times 5} = \frac{10}{15}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{3 \times 5}{7 \times 5} = \frac{15}{35}$$

הרחיבו את השברים הבאים ב-4:

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{8}{9} = \frac{8 \times 4}{9 \times 4} = \frac{32}{36}$$

הרחיבו את השברים הבאים ב-2:

$$\frac{7}{8} = \frac{7 \times 2}{8 \times 2} = \frac{14}{18}$$

$$\frac{6}{9} = \frac{6 \times 2}{9 \times 2} = \frac{12}{18}$$

הרחיבו את השברים הבאים ב-3:

$$\frac{4}{5} = \frac{4 \times 3}{5 \times 3} = \frac{12}{15}$$

$$\frac{7}{10} = \frac{7 \times 3}{10 \times 3} = \frac{21}{30}$$

# תשובות שיעור 3

עמוד 2

הוראות: 3.ב. מצא בכל זוג מהו גורם ההרחבה.

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$$

גורם ההרחבה: 2

$$\frac{2}{7} = \frac{18}{63}$$

גורם ההרחבה: 9

$$\frac{5}{12} = \frac{25}{60}$$

גורם ההרחבה: 5

$$\frac{6}{7} = \frac{18}{21}$$

גורם ההרחבה: 3

$$\frac{9}{10} = \frac{27}{30}$$

גורם ההרחבה: 3

$$\frac{7}{11} = \frac{77}{121}$$

גורם ההרחבה: 11

# תשובות שיעור 3

עמוד 2

הוראות: ג.3. מצאו את גורם ההרחבה והשלימו את השברים.

$$\frac{7}{9} \stackrel{\times 3}{=} \frac{\boxed{21}}{27}$$

גורם ההרחבה: 3

$$\frac{6}{8} = \frac{12}{\boxed{16}}$$

גורם ההרחבה: 2

$$\frac{1}{4} = \frac{12}{\boxed{48}}$$

גורם ההרחבה: 12

$$\frac{1}{4} = \frac{\boxed{3}}{12}$$

גורם ההרחבה: 3

$$\frac{8}{9} = \frac{72}{\boxed{81}}$$

גורם ההרחבה: 9

$$\frac{10}{12} = \frac{\boxed{40}}{48}$$

גורם ההרחבה: 4

$$\frac{5}{7} = \frac{\boxed{40}}{56}$$

גורם ההרחבה: 8



# תשובות שיעור 3

עמוד 2

הוראות: 3.ד. מצאו בכל פעם זוגות שברים שווים. ציינו מהו גורם ההרחבה.

$$\frac{3}{4}, \frac{6}{7}, \frac{5}{8}, \frac{6}{8}, \frac{9}{10}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$$

גורם ההרחבה: 2

$$\frac{5}{7}, \frac{8}{10}, \frac{10}{12}, \frac{10}{14}$$

$$\frac{5}{7} = \frac{10}{14}$$

גורם ההרחבה: 2

$$\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{8}, \frac{8}{20}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$$

גורם ההרחבה: 4

$$\frac{9}{12}, \frac{3}{5}, \frac{2}{3}, \frac{12}{18}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{12}{18}$$

גורם ההרחבה: 6

$$1\frac{1}{2}, \frac{10}{8}, \frac{6}{9}, \frac{9}{6}, 1\frac{1}{4}$$

$$1\frac{1}{2} = \frac{9}{6}$$

גורם ההרחבה: 3

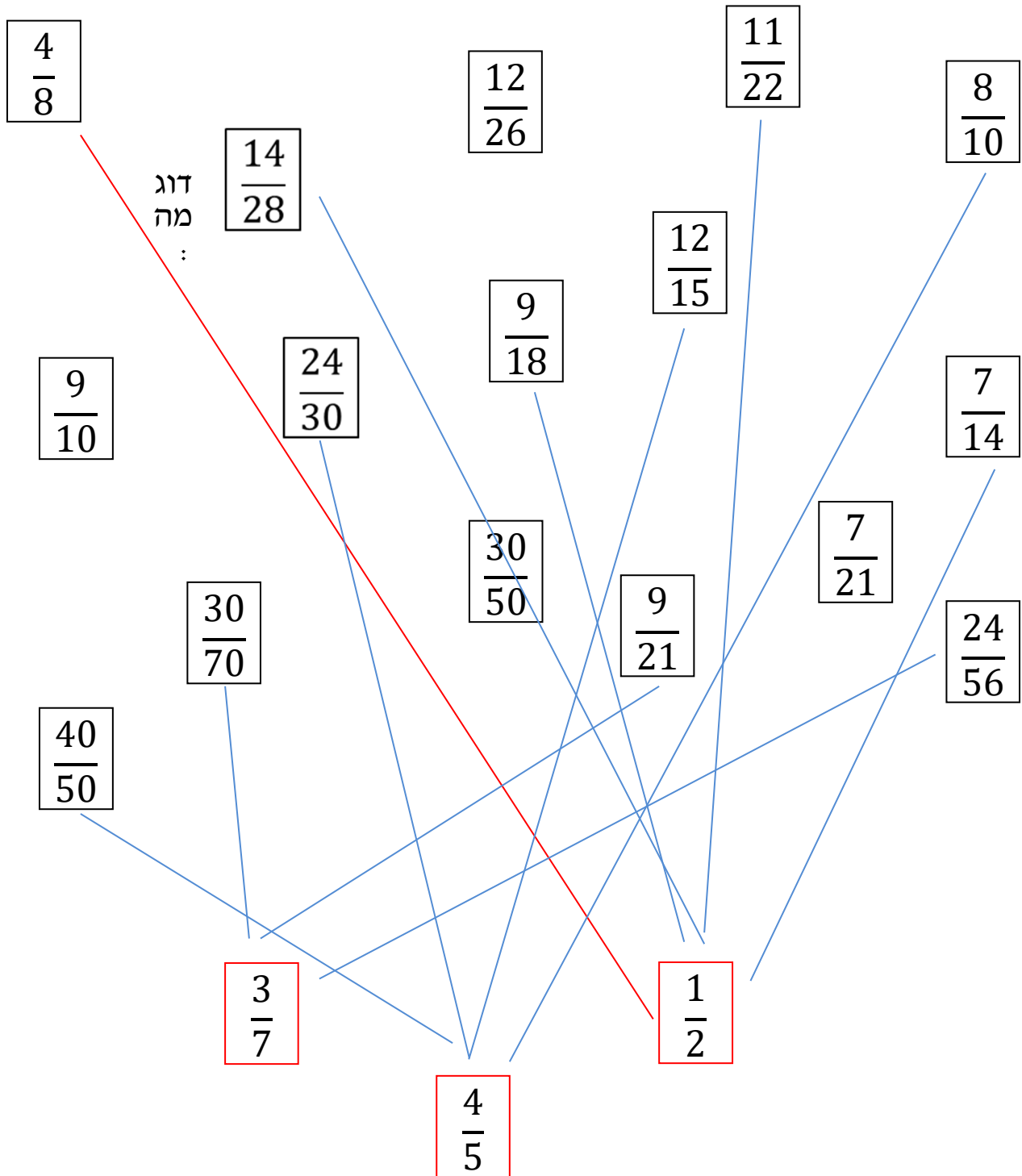
# תשובות שיעור 3

עמוד 2

הוראות: 3.ה. שברים שקולים על ידי הרחבה.

השברים  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{3}{7}$  הורחבו.

מצאו שברים שקולים לכל אחד מהם.



# תשובות שיעור 4

הוראות: 4.א. צמצמו את השברים הבאים.

עמוד 2

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{18}{24} = \frac{18:3}{24:3} = \frac{6}{8}$$

ב-3

$$\frac{18}{24} = \frac{6}{8}$$

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{20}{30} = \frac{20:10}{30:\boxed{10}} = \frac{\boxed{2}}{\boxed{3}}$$

ב-10

$$\frac{20}{30} = \frac{2}{3}$$

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{25}{30} = \frac{25:\boxed{5}}{30:\boxed{5}} = \frac{\boxed{5}}{\boxed{6}}$$

ב-5

$$\frac{25}{30} = \frac{5}{6}$$

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{36}{42} = \frac{36:\boxed{6}}{42:\boxed{6}} = \frac{\boxed{6}}{\boxed{7}}$$

ב-6

$$\frac{36}{42} = \frac{6}{7}$$

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{10}{15} = \frac{\boxed{10}:\boxed{5}}{\boxed{15}:\boxed{5}} = \frac{\boxed{2}}{\boxed{3}}$$

ב-5

$$\frac{10}{15} = \frac{2}{3}$$

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{44}{48} = \frac{\boxed{44}:\boxed{4}}{\boxed{48}:\boxed{4}} = \frac{\boxed{11}}{\boxed{12}}$$

ב-4

$$\frac{44}{48} = \frac{11}{12}$$

צמצמו את השבר הנתון

$$\frac{36}{63} = \frac{\boxed{36}:\boxed{9}}{\boxed{63}:\boxed{9}} = \frac{\boxed{4}}{\boxed{7}}$$

ב-9

$$\frac{36}{63} = \frac{4}{7}$$

# תרגול שיעור 4

עמוד 2

הוראות: 4.ב. מצאו את המחלק המשותף והשלימו את הצמצום.

המחלק המשותף הוא 6  $\frac{18}{24} = \frac{18:6}{24:6} = \frac{3}{4}$   $24:6 = 4$

המחלק המשותף הוא 10  $\frac{20}{30} = \frac{20:10}{30:10} = \frac{2}{3}$

המחלק המשותף הוא 7  $\frac{14}{21} = \frac{14:7}{21:7} = \frac{2}{3}$

המחלק המשותף הוא 3  $\frac{9}{12} = \frac{9:3}{12:3} = \frac{3}{4}$

המחלק המשותף הוא 5  $\frac{20}{25} = \frac{20:5}{25:5} = \frac{4}{5}$

המחלק המשותף הוא 2  $\frac{18}{20} = \frac{18:2}{20:2} = \frac{9}{10}$

המחלק המשותף הוא 8  $\frac{16}{24} = \frac{16:8}{24:8} = \frac{2}{3}$

המחלק המשותף הוא 4  $\frac{12}{20} = \frac{12:4}{20:4} = \frac{3}{5}$

# תשובות שיעור 4

עמוד 2

הוראות: ג.4. מצאו את המחלק המשותף לכל זוג מספרים.

דוגמה:

1. מהו המחלק המשותף ל- 9 ו- 12?

המחלקים של 9: 1, 3, 9

המחלקים של 12: 1, 2, 3, 4, 6, 12

המחלק המשותף: 3.

2. מהו המחלק המשותף ל- 6 ו- 9?

המחלקים של 6: 1, 2, 3, 6

המחלקים של 9: 1, 3, 9

המחלק המשותף: 3

3. מהו המחלק המשותף ל- 15 ו- 21?

המחלקים של 15: 1, 3, 5, 15

המחלקים של 9: 1, 3, 9

המחלק המשותף: 3

4. מהו המחלק המשותף של 14 ו- 12?

המחלקים של 14: 1, 2, 7, 14

המחלקים של 12: 1, 2, 3, 4, 6, 12

המחלק המשותף: 2

# תשובות שיעור 4

עמוד 3

הוראות: ד.4. מצאו את המחלק המשותף וצמצמו.

1. המחלקים של 9: 9, 3, 1

המחלקים של 12: 12, 6, 4, 3, 2, 1

המחלק המשותף: 3

$$\frac{9}{12} = \frac{9: \boxed{3}}{12: \boxed{3}} = \frac{\boxed{3}}{\boxed{4}}$$

2. המחלקים של 8: 8, 4, 2, 1

המחלקים של 10: 10, 5, 2, 1

המחלק המשותף: 2

$$\frac{8}{10} = \frac{8: \boxed{2}}{10: \boxed{2}} = \frac{\boxed{4}}{\boxed{5}}$$

3. המחלקים של 25: 25, 5, 1

המחלקים של 35: 35, 7, 5, 1

המחלק המשותף: 5

$$\frac{25}{35} = \frac{25: \boxed{5}}{35: \boxed{5}} = \frac{\boxed{5}}{\boxed{7}}$$

4. המחלקים של 4: 4, 2, 1

המחלקים של 10: 10, 5, 2, 1

המחלק המשותף: 2

$$\frac{4}{10} = \frac{\boxed{4}: \boxed{2}}{\boxed{10}: \boxed{2}} = \frac{\boxed{2}}{\boxed{5}}$$

# תשובות שיעור 4

עמוד 4

הוראות: ד.4. מצאו את המחלק המשותף וצמצמו.

5. המחלקים של 5,1:

המחלקים של 6,3,2,1:

המחלק המשותף: 1

$$\frac{5}{6} = \frac{\boxed{5} : \boxed{1}}{\boxed{6} : \boxed{1}} = \frac{\boxed{5}}{\boxed{6}}$$

# תשובות שיעור 4

עמוד 2

הוראות: 4.ה. צמצמו את השברים הגדולים מ-1.

$$\frac{10}{8} = 1\frac{2}{8}$$

$$\frac{2}{8} = \frac{2:2}{8:2} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{10}{8} = 1\frac{2}{8} = 1\frac{1}{4}$$

המחלקים של 2,1: 2  
 המחלקים של 8,4,2,1: 8  
 המחלק המשותף: 2.

$$\frac{15}{12} = 1\frac{\boxed{3}}{\boxed{12}}$$

$$\frac{\boxed{3}}{\boxed{12}} = \frac{\boxed{3}:3}{\boxed{12}:3} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{4}}$$

$$\frac{15}{12} = 1\frac{\boxed{3}}{\boxed{12}} = 1\frac{\boxed{1}}{\boxed{4}}$$

המחלקים של 3,1: 3  
 המחלקים של 12,6,4,3,2,1: 12  
 המחלק המשותף: 3

$$\frac{30}{20} = 1\frac{\boxed{10}}{\boxed{20}}$$

$$\frac{\boxed{10}}{\boxed{20}} = \frac{\boxed{10}:10}{\boxed{20}:10} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{2}}$$

$$\frac{30}{20} = 1\frac{\boxed{10}}{\boxed{20}} = 1\frac{\boxed{1}}{\boxed{2}}$$

המחלקים של 10,5,2,1: 10  
 המחלקים של 20,10,5,4,2,1: 20  
 המחלק המשותף: 10

$$\frac{70}{30} = 2\frac{\boxed{10}}{\boxed{30}}$$

$$\frac{\boxed{10}}{\boxed{30}} = \frac{\boxed{10}:10}{\boxed{30}:10} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{3}}$$

$$\frac{70}{30} = 2\frac{\boxed{10}}{\boxed{30}} = 2\frac{\boxed{1}}{\boxed{3}}$$

המחלקים של 10,5,2,1: 10  
 המחלקים של 30,15,10,6,5,3,2,1: 30  
 המחלק המשותף: 10



# תשובות שיעור 5

עמוד 2

הוראות: 5.א. השוואת שברים בעלי מכנים זהים.

1. סמן בכל זוג שברים את המספר הגדול יותר:  
דוגמה:

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{7}{10}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{3}$$

$$\frac{17}{10}$$

$$\frac{12}{10}$$

$$\frac{8}{10}$$

$$\frac{18}{10}$$

$$\frac{8}{7}$$

$$\frac{9}{7}$$

$$\frac{0}{7}$$

$$\frac{1}{7}$$

2. לכל שבר הוסף שבר בעל אותו מכנה הגדול ממנו:

$$\frac{7}{12}$$

<

$$\frac{\boxed{10}}{12}$$

דוגמה:

$$\frac{5}{9}$$

<

$$\frac{\boxed{7}}{9}$$

$$\frac{7}{12}$$

<

$$\frac{\boxed{9}}{12}$$

$$\frac{9}{8}$$

<

$$1\frac{\boxed{3}}{8}$$

$$\frac{12}{15}$$

<

$$\frac{\boxed{16}}{\boxed{15}}$$

# תשובות שיעור 5

עמוד 2

הוראות: 5.ב. השוואת שברים בעלי מונים זהים.  
רשום בין כל זוג שברים את הסימן <, > או =

דוגמה:  $\frac{6}{7} > \frac{6}{9}$

$\frac{2}{12} < \frac{2}{10}$

$\frac{8}{8} < \frac{8}{6}$

$\frac{9}{14} > \frac{9}{15}$

$\frac{0}{12} = \frac{0}{14}$

$\frac{3}{11} > \frac{3}{15}$

$\frac{4}{3} > \frac{4}{5}$

$\frac{7}{7} > \frac{7}{15}$

$\frac{12}{10} > \frac{12}{12}$

$\frac{4}{4} > \frac{4}{12}$

# תרגול שיעור 5

עמוד 2

הוראות: 5.ג. השווה את השברים הבאים וסמן <, > או = ביניהם.

1. השווה על ידי השוואה לשלם:

$$\frac{8}{9} \quad \boxed{<} \quad \frac{10}{9}$$

$$\frac{9}{11} \quad \boxed{<} \quad \frac{10}{8}$$

$$1\frac{1}{3} \quad \boxed{=} \quad \frac{4}{3}$$

$$\frac{12}{12} \quad \boxed{<} \quad \frac{13}{12}$$

2. השווה על ידי השוואה ל- $\frac{1}{2}$ :

$$\frac{4}{6} \quad \boxed{<} \quad \frac{7}{15}$$

$$\frac{30}{60} \quad \boxed{=} \quad \frac{4}{8}$$

$$\frac{10}{20} \quad \boxed{<} \quad \frac{5}{9}$$

$$\frac{2}{6} \quad \boxed{<} \quad \frac{7}{12}$$

$$\frac{11}{23} \quad \boxed{<} \quad \frac{12}{24}$$

# תשובות שיעור 5

עמוד 3

הוראות: 5.ד. השוואת שברים על ידי השלמה לשלם. כתוב <, > או = בין כל זוג שברים.

דוגמה:

$$\frac{5}{6} \square \frac{8}{9}$$

$$\frac{1}{6} \square \frac{1}{9}$$

$$1 = \frac{1}{6} + \frac{5}{6}$$

$$1 = \frac{1}{9} + \frac{8}{9}$$

$$\frac{5}{6} < \frac{8}{9}$$

לכן:

אם ל-  $\frac{5}{6}$  צריך להוסיף חלק גדול יותר מאשר ל-  $\frac{8}{9}$  הרי ש-  $\frac{5}{6}$  קטן מ-  $\frac{8}{9}$ .

$$\frac{4}{5} \square \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{5} < \frac{1}{3}$$

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{5} = 1$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$$

$$\frac{4}{5} > \frac{2}{3}$$

לכן:

# תשובות שיעור 5

עמוד 4

הוראות: 5.ד. השוואת שברים על ידי השלמה לשלם. כתוב <, >, או = בין כל זוג שברים.

$$\frac{9}{10} \square \frac{1}{2}$$

$$\frac{\boxed{1}}{\boxed{10}} < \frac{\boxed{1}}{\boxed{2}}$$

$$\frac{9}{10} \square \frac{1}{2}$$

לכן:

$$\frac{9}{10} + \frac{\boxed{1}}{\boxed{10}} = 1$$

$$\frac{1}{2} + \frac{\boxed{1}}{\boxed{2}} = 1$$

# תשובות שיעור 6

עמוד 2

הוראות: 6.א. השוואת שברים על ידי מכנה משותף.

- מצא את המכנה המשותף.
- הרחב כל אחד מהשברים לשבר עם המכנה המשותף.  
השווה את השברים המורחבים.

$$\frac{3}{5} \square \frac{2}{3}$$

$$5 \times 3 = 15$$

המכנה המשותף:

$$\frac{3 \times 3}{5} = \frac{9}{15}$$

$$\frac{2 \times 5}{3} = \frac{10}{15}$$

הרחבת שברים:

$$\frac{9}{15} < \frac{10}{15}$$

$$\frac{4}{7} \square \frac{3}{5}$$

$$5 \times 7 = 35$$

המכנה המשותף:

$$\frac{4}{7} = \frac{20}{35}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{21}{35}$$

הרחבת שברים:

$$\frac{20}{35} < \frac{21}{35}$$

השוואת השברים המורחבים:

$$\frac{4}{9} \square \frac{3}{5}$$

$$5 \times 9 = 45$$

המכנה המשותף:

$$\frac{20}{45} > \frac{15}{45}$$

השוואת השברים המורחבים:

$$\frac{2}{3} \square \frac{4}{5}$$

$$5 \times 3 = 15$$

המכנה המשותף:

$$\frac{10}{15} < \frac{12}{15}$$

השוואת השברים המורחבים:

# תשובות שיעור 6

הוראות: 6.ב. השווה על ידי מכונה משותף.

עמוד 2

$$\frac{4}{5} >$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{2} >$$

$$\frac{8}{17}$$

$$\frac{9}{10} >$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{7} >$$

$$\frac{6}{9}$$

$$\frac{8}{15} <$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{6}{7} >$$

$$\frac{5}{6}$$

$$\frac{4}{7} >$$

$$\frac{5}{9}$$

# תשובות שיעור 7

תרגיל 7.א.

עמוד 2

קטן	גדול				
$\frac{0}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{9}{6}$		1.
$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{7}$	2.
$\frac{5}{12}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{5}{3}$	$1\frac{1}{2}$	3.
$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{7}{9}$		4.
$\frac{9}{10}$	1	$\frac{5}{6}$	$\frac{11}{9}$		5.

ב. רשום שלושה שברים גדולים מ- $\frac{1}{2}$  אבל קטנים מ-1 ודרג אותם מהשבר הקטן עד לשבר הגדול ביותר:

$$\frac{5}{8}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$$

רשום 3 שברים קטנים מ- $1\frac{1}{2}$  וגדולים מ-1. דרג אותם מהשבר הקטן ביותר עד לשבר הגדול ביותר:

$$\frac{8}{7}, \frac{6}{5}, \frac{5}{4}$$



# תשובות שיעור 8

הוראות: 8.א. מצא שבר בין שני שברים נתונים:

עמוד 2

$$\frac{3}{8} < \frac{1}{2} < \frac{6}{8}$$

$$\frac{4}{9} < \frac{2}{3} < 1$$

$$\frac{3}{5} < \frac{4}{5} < 1$$

$$1\frac{1}{4} < 1\frac{3}{8} < 1\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{5} < \frac{1}{4} < \frac{1}{3}$$

$$1\frac{1}{3} < \frac{5}{3} < \frac{7}{3}$$

$$\frac{5}{7} < \frac{6}{7} < 1$$

# תשובות שיעור 8

עמוד 2

הוראות: 8.ב. מצא שבר בין שני השברים הנתונים על ידי הרחבת שברים.

דוגמה:

$$\frac{3}{5} < \square < \frac{4}{6}$$
$$5 \times 6 = 30$$
$$\frac{3 \times 6}{5} = \frac{18}{30} \qquad \frac{4}{6} = \frac{20}{30}$$
$$\frac{18}{30} < \frac{19}{30} < \frac{20}{30}$$

מכנה משותף:

$$\frac{3}{4} < \frac{19}{24} < \frac{5}{6}$$
$$\frac{1}{2} > \frac{13}{28} > \frac{6}{14}$$
$$\frac{3}{7} < \frac{16}{35} < \frac{3}{5}$$
$$\frac{8}{10} > \frac{35}{50} > \frac{3}{5}$$
$$\frac{1}{3} < \frac{15}{36} < \frac{6}{12}$$
$$\frac{9}{10} < \frac{118}{130} < \frac{12}{13}$$

# תשובות שיעור 9

עמוד 2

הוראות: 9.א. מצא את המכנה המשותף על ידי מכפלת המכנים של השברים הנתונים והרחב כל שבר למכנה המשותף.

$$\frac{9}{10}, \frac{1}{2}$$

$$2 \times 10 = 20$$

מכנה משותף:

$$\frac{9}{10} = \frac{18}{20}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{10}{20}$$

$$\frac{5}{6}, \frac{3}{7}$$

$$6 \times 7 = 42$$

מכנה משותף:

$$\frac{5}{6} = \frac{35}{42}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{18}{42}$$

$$\frac{3}{8}, \frac{4}{9}$$

$$8 \times 9 = 72$$

מכנה משותף:

$$\frac{3}{8} = \frac{27}{72}$$

$$\frac{4}{9} = \frac{32}{72}$$

$$\frac{2}{7}, \frac{1}{5}$$

$$7 \times 5 = 35$$

מכנה משותף:

$$\frac{2}{7} = \frac{10}{35}$$

$$\frac{1}{5} = \frac{7}{35}$$

# תשובות שיעור 9

עמוד 2

הוראות: 9.ב. מצא את המכנה המשותף על ידי הרחבת השברים.

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9} = \frac{4}{12} = \frac{5}{15} = \frac{6}{18}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{6}{15}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{6}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12} = \frac{12}{16} = \frac{15}{20} = \frac{18}{24} = \frac{21}{28}$$

$$\frac{5}{6} = \frac{10}{12} = \frac{15}{18} = \frac{20}{24}$$

$$\frac{3}{7}$$

$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{4}{8} = \frac{8}{16} = \frac{12}{24} = \frac{16}{32} = \frac{20}{40} = \frac{24}{48} = \frac{28}{56} = \frac{32}{64}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{6}{14} = \frac{9}{21} = \frac{12}{28} = \frac{15}{35} = \frac{18}{42} = \frac{21}{49} = \frac{24}{56}$$

# תשובות שיעור 10

עמוד 2

הוראות: 10.א. חיבור שברים בעלי מכנים שונים. פתור את התרגילים על ידי מכנה משותף.

$$\frac{4}{7} + \frac{1}{5} = \frac{\boxed{20}}{35} + \frac{\boxed{7}}{35} = \frac{27}{35}$$
$$7 \times 5 = 35$$

מכנה משותף:

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{4}{10} + \frac{5}{10} = \frac{9}{10}$$
$$2 \times 5 = 10$$

מכנה משותף:

$$\frac{3}{8} + \frac{1}{3} = \frac{9}{24} + \frac{8}{24} = \frac{17}{24}$$
$$8 \times 3 = 24$$

מכנה משותף:

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{7} = \frac{7}{42} + \frac{6}{42} = \frac{13}{42}$$
$$7 \times 6 = 42$$

מכנה משותף:

$$\frac{2}{4} + \frac{3}{8} = \frac{16}{32} + \frac{12}{32} = \frac{28}{32} = \frac{7}{8}$$
$$4 \times 8 = 32$$

מכנה משותף:

$$\frac{2}{9} + \frac{3}{4} = \frac{8}{36} + \frac{27}{36} = \frac{35}{36}$$
$$9 \times 4 = 36$$

מכנה משותף:

# תשובות שיעור 10

עמוד 2

הוראות: 10.ב. חיבור שברים בעלי מכנים שונים כאשר התוצאה היא מספר מעורב.

$$\frac{4}{5} + \frac{6}{7} = \frac{28}{35} + \frac{30}{35} = \frac{58}{35} = 1\frac{23}{35}$$

$5 \times 7 = 35$

מכנה משותף:

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{5}{10} + \frac{6}{10} = \frac{11}{10} = 1\frac{1}{10}$$

$5 \times 2 = 10$

מכנה משותף:

$$\frac{7}{10} + \frac{2}{3} = \frac{21}{30} + \frac{20}{30} = \frac{41}{30} = 1\frac{11}{30}$$

$10 \times 3 = 30$

מכנה משותף:

$$\frac{6}{7} + \frac{3}{4} = \frac{24}{28} + \frac{21}{28} = \frac{45}{28} = 1\frac{17}{28}$$

$4 \times 7 = 28$

מכנה משותף:

$$\frac{5}{7} + \frac{3}{8} = \frac{40}{56} + \frac{21}{56} = \frac{61}{56} = 1\frac{5}{56}$$

$8 \times 7 = 56$

מכנה משותף:

# תשובות שיעור 10

עמוד 2

הוראות: ג. חיבור שני מספרים מעורבים בעלי מכנים שונים.

$$4\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = 4 + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = 4 + \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = 4 + \frac{5}{6} = 4\frac{5}{6}$$

$3 \times 2 = 6$

מכנה משותף:

$$5\frac{1}{10} + 1\frac{1}{2} = 6 + \frac{1}{10} + \frac{1}{2} = 6 + \frac{2}{20} + \frac{10}{20} = 6 + \frac{12}{20} = 6\frac{3}{5}$$

$10 \times 2 = 20$

מכנה משותף:

$$2\frac{3}{10} + 1\frac{2}{5} = 3 + \frac{3}{10} + \frac{2}{5} = 3 + \frac{15}{50} + \frac{20}{50} = 3 + \frac{35}{50} = 3\frac{7}{10}$$

$10 \times 5 = 50$

מכנה משותף:

$$1\frac{1}{3} + 2\frac{3}{4} = 3 + \frac{1}{3} + \frac{3}{4} = 3 + \frac{4}{12} + \frac{9}{12} = 3 + \frac{13}{12} = 4\frac{1}{12}$$

$3 \times 4 = 12$

מכנה משותף:

$$1\frac{5}{6} + \frac{1}{4} = 1 + \frac{5}{6} + \frac{1}{4} = 1 + \frac{20}{24} + \frac{6}{24} = 1 + \frac{26}{24} = 2\frac{1}{12}$$

$6 \times 4 = 24$

מכנה משותף:

$$1\frac{3}{8} + 2\frac{1}{5} = 3 + \frac{3}{8} + \frac{1}{5} = 3 + \frac{15}{40} + \frac{8}{40} = 3 + \frac{23}{40} = 3\frac{23}{40}$$

$8 \times 5 = 40$

מכנה משותף:

# תשובות שיעור 11

עמוד 2

הוראות: 11.א. חיסור שברים בעלי מכנים שונים.

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{9} = \frac{9}{18} - \frac{2}{18} = \frac{7}{18}$$

$2 \times 9 = 18$

מכנה משותף:

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{5} = \frac{15}{20} - \frac{8}{20} = \frac{7}{20}$$

$4 \times 5 = 20$

מכנה משותף:

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{4} = \frac{20}{24} - \frac{18}{24} = \frac{2}{24} = \frac{1}{12}$$

$6 \times 4 = 24$

מכנה משותף:

$$\frac{9}{10} - \frac{3}{5} = \frac{45}{50} - \frac{30}{50} = \frac{15}{50} = \frac{3}{10}$$

$10 \times 5 = 50$

מכנה משותף:

$$\frac{8}{9} - \frac{2}{7} = \frac{56}{63} - \frac{18}{63} = \frac{38}{63}$$

$9 \times 7 = 63$

מכנה משותף:

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \frac{16}{20} - \frac{15}{20} = \frac{1}{20}$$

$5 \times 4 = 20$

מכנה משותף:



# תשובות שיעור 11

הוראות: 11.ב. חיסור שבר משלים.

עמוד 2

$$1 - \frac{3}{7} = \frac{7}{7} - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$$

$$2 - \frac{4}{5} = \frac{10}{5} - \frac{4}{5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

$$7 - 1\frac{3}{4} = \frac{28}{4} - \frac{7}{4} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

$$2 - \frac{1}{10} = \frac{20}{10} - \frac{1}{10} = \frac{19}{10} = 1\frac{9}{10}$$

$$3 - 1\frac{4}{7} = \frac{21}{7} - \frac{11}{7} = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$$

$$4 - 3\frac{1}{2} = \frac{8}{2} - \frac{7}{2} = \frac{1}{2}$$

# תשובות שיעור 11

עמוד 2

הוראות: ג.11. חיסור מספרים מעורבים עם מכנים שונים.

$$3\frac{1}{3} - 2\frac{1}{2} = 1\frac{2}{6} - \frac{3}{6} = \frac{6}{6} + \frac{2}{6} - \frac{3}{6} = \frac{8}{6} - \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\underline{2 \times 3 = 6}$$

מכנה משותף:

$$4\frac{1}{2} - \frac{5}{7} = 4\frac{7}{14} - \frac{10}{14} = \frac{56}{14} + \frac{7}{14} - \frac{10}{14} = \frac{63}{14} - \frac{10}{14} = \frac{53}{14} = 3\frac{11}{14}$$

$$\underline{2 \times 7 = 14}$$

מכנה משותף:

$$5\frac{1}{3} - 2\frac{3}{4} = 3\frac{4}{12} - \frac{9}{12} = \frac{36}{12} + \frac{4}{12} - \frac{9}{12} = \frac{40}{12} - \frac{9}{12} = \frac{31}{12} = 2\frac{7}{12}$$

$$\underline{3 \times 4 = 12}$$

מכנה משותף:

$$4\frac{1}{7} - 2\frac{3}{8} = 2\frac{8}{56} - \frac{21}{56} = \frac{112}{56} + \frac{8}{56} - \frac{21}{56} = \frac{120}{56} - \frac{21}{56} = \frac{99}{56} = 1\frac{43}{56}$$

$$\underline{7 \times 8 = 56}$$

מכנה משותף:

$$1\frac{1}{9} - \frac{9}{10} = 1\frac{10}{90} - \frac{81}{90} = \frac{90}{90} + \frac{10}{90} - \frac{81}{90} = \frac{100}{90} - \frac{81}{90} = \frac{19}{90}$$

$$\underline{9 \times 10 = 90}$$

מכנה משותף:

# תשובות שיעור 12

עמוד 2

הוראות: 12.א. בעיות מילוליות בנושא חיבור וחסור שברים.

1. לתופרת היה בד באורך  $2\frac{1}{5}$  מטר. היא חתכה ממנו  $1\frac{1}{3}$  מטר. כמה מטר בד נשאר לה?

$$- \quad 2\frac{1}{5} - 1\frac{1}{3} = \frac{13}{15} \quad \text{לתופרת נשאר } \frac{13}{15} \text{ מטר בד.}$$

2. הצופים יצאו לטיול ותכננו מסלול הליכה של 15 ק"מ. ביום הראשון הם עברו  $4\frac{1}{2}$  ק"מ. ביום השני עברו  $6\frac{1}{3}$  ק"מ. כמה ק"מ נשארו להם ללכת ביום השלישי?

$$- \quad 15 - \left(4\frac{1}{2} + 6\frac{1}{3}\right) = 4\frac{1}{6} \quad \text{לצופים נותרו } 4\frac{1}{6} \text{ ק"מ ללכת ביום השלישי.}$$

3. לנגר לוח באורך 5 מטר. הוא ניסר ממנו  $1\frac{1}{3}$  מטר להכנת ארונית ועוד  $2\frac{1}{4}$  להכנת מדפים. כמה מטר מהלוח נשאר לו?

$$- \quad 5 - \left(1\frac{1}{3} + 2\frac{1}{4}\right) = 1\frac{5}{12} \quad \text{נותרו לו } 1\frac{5}{12} \text{ מטר מהלוח.}$$

4. לקראת תערוכה בנו בחזית קיר באורך 5 מטר.  $2\frac{1}{4}$  מטר מהקיר צבעו בירוק,  $1\frac{3}{8}$  מטר צבעו בכחול והיתרה צבעו באדום. כמה מטר צבעו באדום?

$$- \quad 5 - \left(1\frac{3}{8} + 2\frac{1}{4}\right) = 1\frac{3}{8} \quad \text{צבעו באדום } 1\frac{3}{8} \text{ מטר מהקיר.}$$

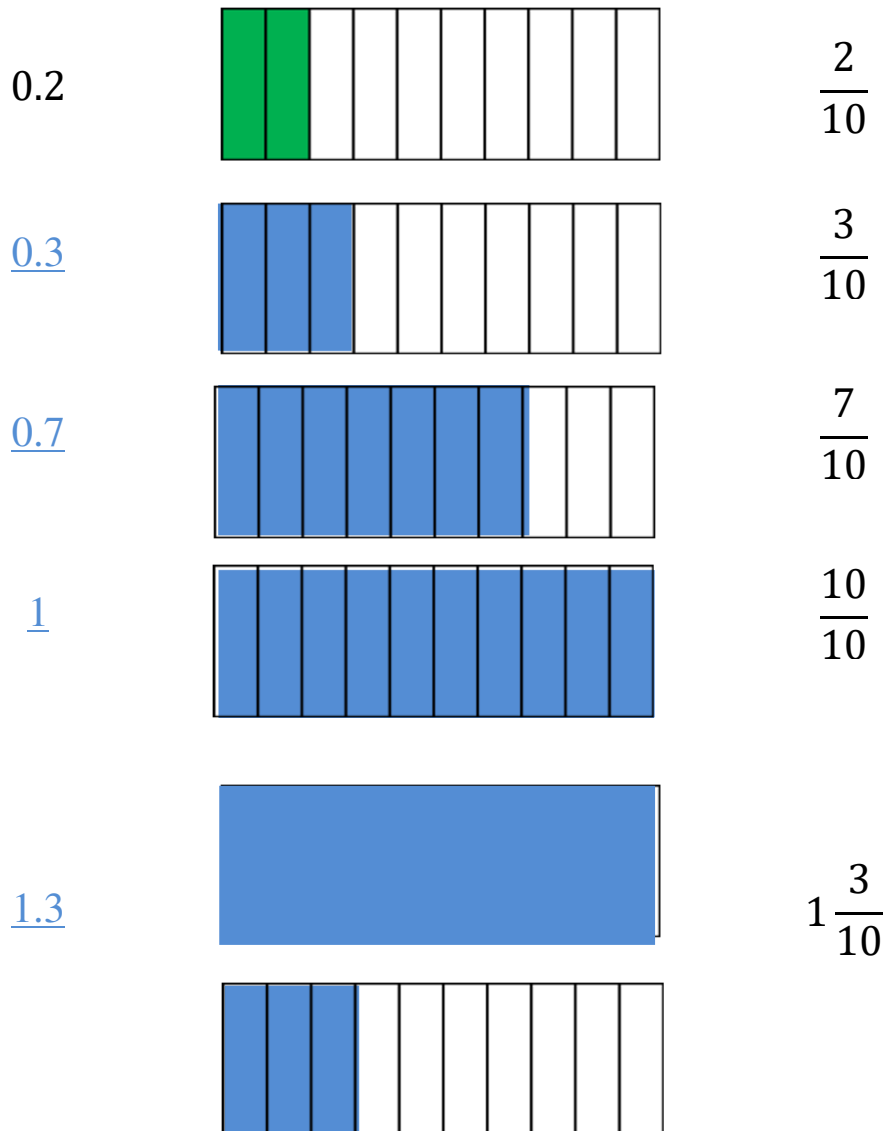
5. אמא קנתה  $1\frac{1}{4}$  ק"ג עגבניות ו-  $2\frac{1}{3}$  ק"ג מלפפונים. כמה ק"ג ירקות קנתה אמא?

$$- \quad 2\frac{1}{3} + 1\frac{1}{4} = 3\frac{7}{12} \quad \text{אמא קנתה } 3\frac{7}{12} \text{ ק"ג ירקות.}$$

# תשובות שיעור 13

עמוד 2

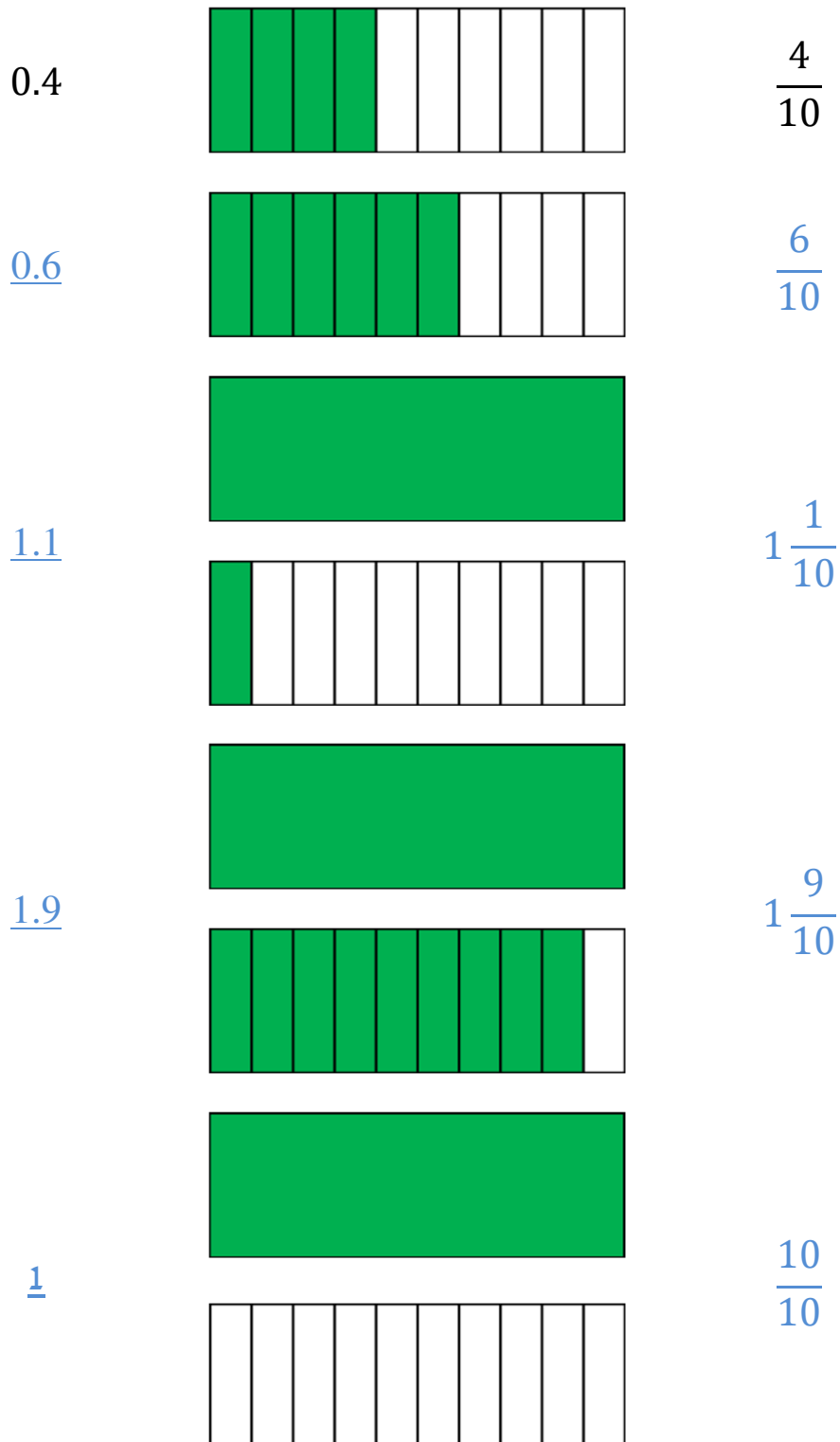
הוראות: 13.א. צבע ת החלק המתאים לשבר הפשוט וכתוב כשבר עשרוני.



# תשובות שיעור 13

עמוד 2

הוראות: 13.ב. כתוב שבר פשוט ושבר עשרוני המתאימים לחלק הצבוע.

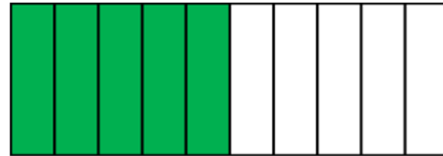


# תשובות שיעור 13

עמוד 2

הוראות: ג.13. פרט את מבנה המספר, כתוב את המספר כשבר עשרוני ובמילים.

שלם ו-5 עשיריות.  
1.5, אחד נקודה 5.



שני שלמים ו-8 עשיריות. 2.8, שתיים  
נקודה 8.



3 עשיריות. 0.3, אפס נקודה 3.



6 עשיריות. 0.6, אפס נקודה 6.



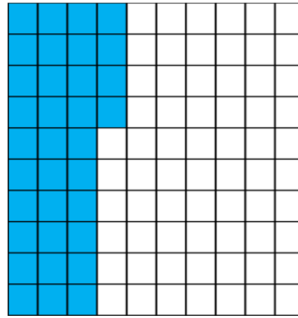
# תשובות שיעור 14

עמוד 3

הוראות: 14.א. השבר העשרוני- מאיות.

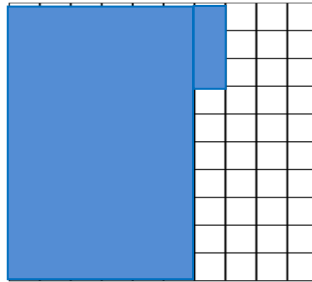
צבע את החלק המתאים לשבר העשרוני, תאר את המבנה וכתוב את השבר העשרוני המתאים.

3 עשיריות + 4 מאיות, 0  
יחידות: 0.34



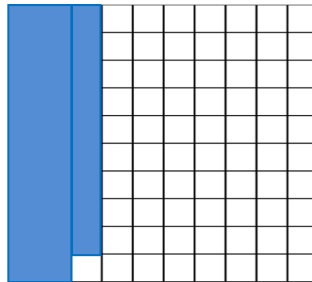
$$\frac{34}{100}$$

6 עשיריות + 3 מאיות + 0  
יחידות: 0.63



$$\frac{63}{100}$$

9 מאיות, 2 עשיריות, 0  
יחידות: 0.29



$$\frac{29}{100}$$

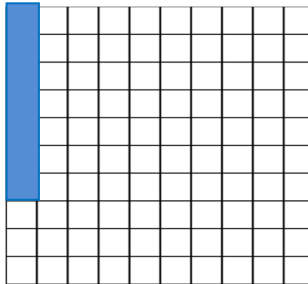
# תשובות שיעור 14

עמוד 4

הוראות: 14.א. השבר העשרוני- מאיות.

צבע את החלק המתאים לשבר העשרוני, תאר את המבנה וכתוב את השבר העשרוני המתאים.

7 מאיות, 0 עשיריות, 0  
יחידות: 0.07



$$\frac{7}{100}$$

0 עשיריות, 0 מאיות, 1  
יחידות: 1



$$\frac{100}{100}$$

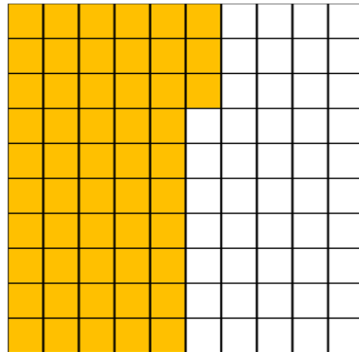


# תשובות שיעור 14

עמוד 3

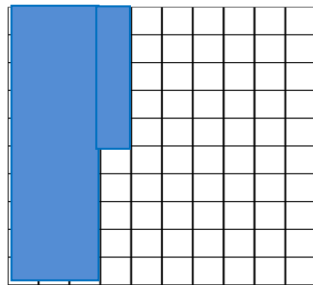
הוראות: 14.ב. צבע בהתאם למבנה וכתוב את השבר העשרוני בספרות ובמילים.

0.53  
אפס נקודה חמש  
שלוש.



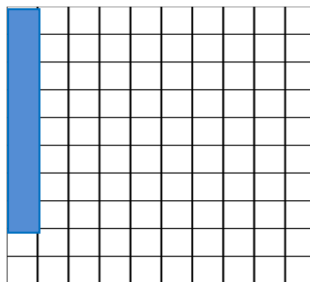
5 עשיריות ו- 3 מאות

0.35  
אפס נקודה שלוש  
חמש.



5 מאיות ו- 3 עשיריות

0.08  
אפס נקודה אפס  
שמונה.



8 מאיות

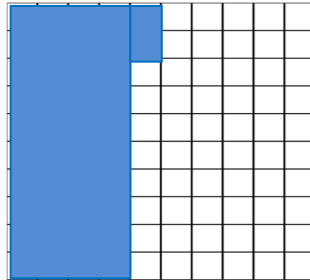
# תשובות שיעור 14

עמוד 4

הוראות: 14.ב. צבע בהתאם למבנה וכתוב את השבר העשרוני בספרות ובמילים.

3.42

שלוש נקודה ארבע שתיים.

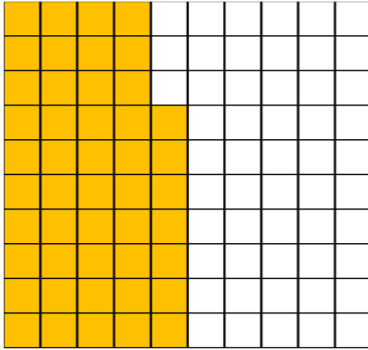
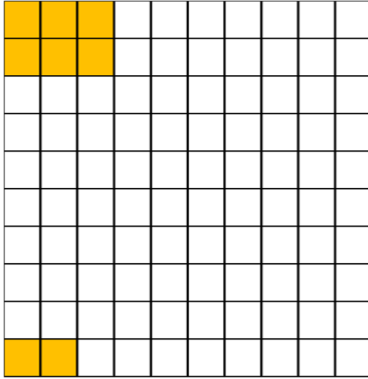
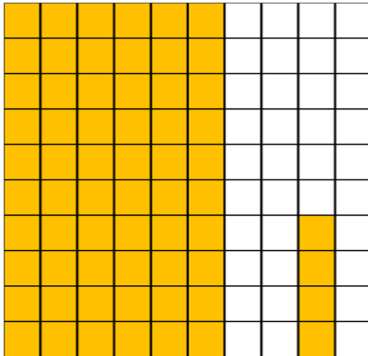
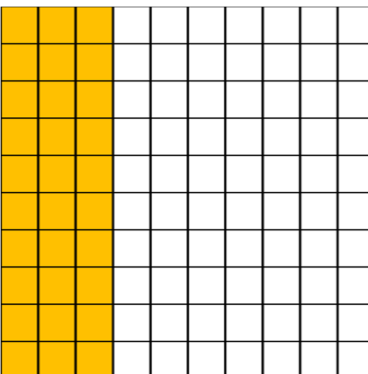


3 יחידות 4  
עשיריות 2-1  
מאיות

# תשובות שיעור 14

עמוד 3

הוראות: ג.14. כתוב לכל המחשה את השבר הפשוט המתאים לה, המבנה והשבר העשרוני.

0.47	4 עשרות, 7 מאות ו-0 יחידות.	$\frac{47}{100}$	
<u>0.08</u>	<u>0 יחידות</u> <u>0 עשרות</u> <u>8 מאות</u>	$\frac{8}{100}$	
<u>0.63</u>	<u>0 יחידות</u> <u>6 עשרות</u> <u>3 מאות</u>	$\frac{63}{100}$	
<u>0.3</u>	<u>0 יחידות</u> <u>3 עשרות</u> <u>0 מאות</u>	$\frac{30}{100}$	

# תשובות שיעור 14

עמוד 4

הוראות: ג.14. כתוב לכל המחשה את השבר הפשוט המתאים לה, המבנה והשבר העשרוני.

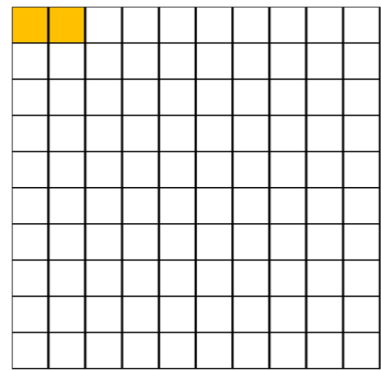
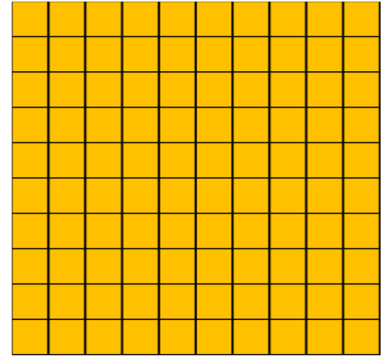
1.02

1 יחידות

0 עשרות

2 מאות

$$\frac{102}{100}$$



# תשובות שיעור 14

הוראות: ד.14. רשום שבר עשרוני מתאים.

עמוד 2

$$1 \frac{27}{100} = 1.27$$

$$\frac{3}{100} = 0.03$$

$$4 \frac{1}{10} = 4.1$$

$$5 \frac{17}{100} = 5.17$$

$$6 \frac{0}{100} = 6$$

$$1 \frac{100}{100} = 2$$

# תשובות שיעור 15

עמוד 2

הוראות: 15.ב. השבר העשרוני- אלפיות: מבנה המספר.

1. לכל שבר עשרוני רשום כמה עשיריות מאיות ואלפיות יש בו :

אלפיות	מאיות	עשיריות	יחידות
8			0.008
9		1	0.109
	9	3	0.390
1	7		4.071
5	9	8	0.895

2. רשום את השבר המתאים לכל מבנה :

השבר	אלפיות	מאיות	עשיריות	יחידות
0.017	7	1		
0.302	2	0	3	
0.17		17		
0.028	28			
0.303	230		1	

3. באיזה מספר הספרה 7 מייצגת את ספרת האלפיות :

0.807, 0.712, 7081.3

באיזה מספר מייצגת הספרה 4 את ספרת העשיריות?

0.401, 0.104, 14.340, 43.125

# תשובות שיעור 15

עמוד 2

הוראות: ג.15.

1. כתוב את המספר בספרות:

2000.002 אלפיים ו- 2 אלפיות

15.305 חמש עשרה, 3 עשיריות ו- 5 אלפיות

70.7 שבעים ושבע עשיריות

0.138 13 מאיות ו- 8 אלפיות

1.09 אחד ו- 9 מאיות

0.009 9 אלפיות

2.

17 כמה מאיות יש בכל המספר 0.170?

1 כמה עשיריות יש במספר 0.170?

0 כמה אלפיות יש במספר 0.170?

52 כמה אלפיות יש בכל המספר 0.052?

203 כמה אלפיות יש בכל המספר 0.203?

3 כמה אלפיות בודדות יש במספר 0.203?

# תשובות שיעור 16

עמוד 2

הוראות: 16.א. מהשבר העשרוני אל השבר הפשוט.  
רשום שבר פשוט המתאים לשבר העשרוני. צמצם אם אפשר.

דוגמה:

$$0.28 = \frac{28}{100} = \frac{7}{25}$$

נצמצם

$$6.2 = 6 \frac{2}{10} = 6 \frac{1}{5}$$

$$0.350 = \frac{35}{100} = \frac{7}{20}$$

$$3.50 = 3 \frac{5}{10} = 3 \frac{1}{2}$$

$$0.21 = \frac{21}{100}$$

$$4.05 = 4 \frac{5}{100} = 4 \frac{1}{20}$$

$$4.1 = 4 \frac{1}{10}$$

$$0.75 = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$$

$$4.010 = 4 \frac{1}{100}$$

$$0.005 = \frac{5}{1000} = \frac{1}{200}$$

$$5.205 = 5 \frac{205}{1000} = 5 \frac{41}{200}$$

$$4.025 = 4 \frac{25}{1000} = 4 \frac{1}{40}$$

$$0.02 = \frac{2}{100} = \frac{1}{50}$$



# תרגול שיעור 17

עמוד 2

הוראות: 17.א. מהשבר הפשוט אל השבר העשרוני.  
הרחב את השבר הפשוט למכנה 10, 100 או 1000 וכתוב כשבר עשרוני.

$$\frac{2}{5} = \frac{40}{100} = 0.4$$

$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0.25$$

$$\frac{37}{50} = \frac{74}{100} = 0.74$$

$$\frac{123}{500} = \frac{246}{1000} = 0.246$$

$$\frac{4}{25} = \frac{16}{100} = 0.16$$

# תרגול שיעור 18

עמוד 2

הוראות: 18.א. סדרות עולות ויורדות בעשיריות. השלם:

1. 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7
2. 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 2
3. 0.9, 1, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5
4. 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 7, 7.1, 7.2
5. 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1, 1.1, 1.2
6. 2.7, 2.8, 2.9, 3, 3.1, 3.2, 3.3 3.4

# תרגול שיעור 18

עמוד 2

הוראות: 18.ב. סדרות עולות ויורדות במאיות.

1. 0.03, 0.04, 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09
2. 0.05, 0.06, 0.07 0.08 0.09, 0.1, 0.11, 0.12
3. 0.28, 0.29, 0.3, 0.31, 0.32 0.33, 0.34
4. 0.84, 0.85, 0.86, 0.87, 0.88, 0.89, 0.9, 0.91
5. 6.95, 6.96, 6.97, 6.98, 6.99, 7, 7.01, 7.02,
6. 0.96, 0.97, 0.98, 0.99, 1 1.01, 1.02

# תשובות שיעור 18

עמוד 2

הוראות: ג.18. סדרות בשברים עשרוניים.

0.040, 0.050, 0.060, 0.070, 0.080, 0.090, 0.1

0.15, 0.14, 0.13, 0.12, 0.11, 0.1, 0.09, 0.08

0.298, 0.299, 0.3, 0.301, 0.302, 0.303, 0.304, 0.305

0.098, 0.099, 0.1, 0.101, 0.102, 0.103, 0.104

0.995, 0.996, 0.997, 0.998, 0.999, 1, 1.001

0.050, 0.1, 0.150, 0.2, 0.25, 0.3

# תשובות שיעור 19

עמוד 2

הוראות: 19.א. השוואה בין שברים עשרוניים.  
רשום <, > או = בין זוגות המספרים:

$$0.61 \quad \boxed{<} \quad 0.64$$

$$1.02 \quad \boxed{>} \quad 0.99$$

$$1.010 \quad \boxed{=} \quad 1.01$$

$$0.80 \quad \boxed{>} \quad 0.08$$

$$0.199 \quad \boxed{<} \quad 0.3$$

$$0.199 \quad \boxed{>} \quad 0.03$$

$$0.199 \quad \boxed{>} \quad 0.003$$

השלם מספרים:

$$\underline{0.01} \quad \boxed{<} \quad 0.4$$

$$\underline{0.13} \quad \boxed{>} \quad 0.09$$

$$\underline{0.07} \quad \boxed{<} \quad 1.01$$

$$4.01 \quad \boxed{>} \quad \underline{3.13}$$

# תשובות שיעור 19

עמוד 2

הוראות: 19.ב. רשום <, > או = בכל שורה.

0.17  < 4 עשיריות

0.09  > 3 אלפיות, 2 מאיות

1.1  > שלם ו- 4 אלפיות

25 אלפיות  < 4 אלפיות ו- 2 עשיריות

19 מאיות  < 2 עשיריות

2 עשרות, 7 עשיריות  < 7 עשרות ו- 2 עשיריות

3.4  = 34 עשיריות

# תשובות שיעור 19

עמוד 2

הוראות: ג.19. רשום <, > או = בין כל זוג מספרים:

$$\frac{27}{100} \quad \boxed{<} \quad 0.29$$

$$\frac{3}{10} \quad \boxed{>} \quad 0.29$$

$$\frac{1}{5} \quad \boxed{>} \quad 0.09$$

$$0.25 \quad \boxed{=} \quad \frac{1}{4}$$

$$0.025 \quad \boxed{<} \quad \frac{1}{4}$$

$$0.25 \quad \boxed{<} \quad \frac{1}{3}$$

$$0.09 \quad \boxed{>} \quad \frac{4}{50}$$

$$\frac{1}{20} \quad \boxed{<} \quad 0.05$$

$$6\frac{1}{2} \quad \boxed{>} \quad 6.493$$

השלים שברים עשרוניים כך שהביטוי יהיה נכון:

$$\frac{1}{2} \quad < \quad \underline{0.6}$$

$$\frac{3}{100} \quad > \quad \underline{0.001}$$

$$\frac{1}{4} \quad = \quad \underline{0.25}$$

$$\frac{4}{5} \quad > \quad \underline{0.3}$$

$$\frac{7}{100} \quad > \quad \underline{0.04}$$

# תשובות שיעור 20

עמוד 2

הוראות: 20.א. כתוב שבר פשוט ושבר עשרוני המתאים לכל מספר באחזים.

$$0.4 \text{ או } 0.40 = 40\% = \frac{40}{100} = \frac{2}{5}$$

$$0.5 = 50\% = \frac{50}{100} = \frac{1}{2}$$

$$0.1 = 10\% = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$$

$$0.01 = 1\% = \frac{1}{100}$$

$$1 = 100\% = \frac{100}{100} = 1$$

$$0.25 = 25\% = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$$

$$0.8 = 80\% = \frac{80}{100} = \frac{4}{5}$$

$$0.75 = 75\% = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$$



# תשובות שיעור 20

עמוד 2

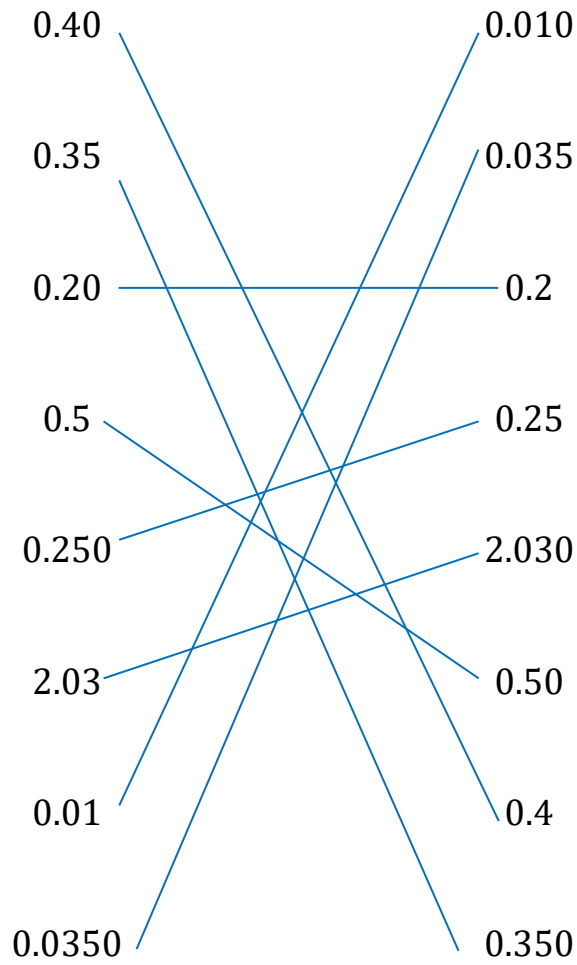
הוראות: 20.ב. כתוב שבר פשוט ושבר עשרוני המתאים לכל מספר באחזים.

אחוזים	שבר עשרוני	שבר פשוט
1%	0.01	$\frac{1}{100}$
50%	0.5	$\frac{1}{2}$
60%	0.6	$\frac{60}{100}$
50%	0.5	$\frac{1}{2}$
25%	0.25	$\frac{1}{4}$
10%	0.1	$\frac{1}{10}$
80%	0.8	$\frac{80}{100}$
100%	1	$\frac{100}{100}$

# תשובות שיעור 21

עמוד 2

הוראות: 21.א. מתח קו בין כל שבר עשרוני והרחבתו.



# תשובות שיעור 21

עמוד 2

הוראות: 21.ב. סמן ליד כל זוג מספרים אם מספר אחד הוא הרחבה של השני או לא.

יש הרחבה/אין הרחבה	0.25	0.250
יש הרחבה/אין הרחבה	0.25	0.025
יש הרחבה/אין הרחבה	0.300	0.30
יש הרחבה/אין הרחבה	0.03	0.30
יש הרחבה/אין הרחבה	0.030	0.03
יש הרחבה/אין הרחבה	0.2	0.02
יש הרחבה/אין הרחבה	0.04	0.40
יש הרחבה/אין הרחבה	4	4.00
יש הרחבה/אין הרחבה	3.01	3.010
יש הרחבה/אין הרחבה	0.200	0.2000
יש הרחבה/אין הרחבה	1.40	1.400

# תשובות שיעור 22

עמוד 2

הוראות: 22.א. חבר:

$$0.6 + 0.3 = 0.9$$

$$0.6 + 0.4 = 1.0$$

$$3.1 + 0.6 = 3.7$$

$$3.1 + 0.06 = 3.16$$

$$0.31 + 5 = 5.31$$

# תשובות שיעור 22

עמוד 2

הוראות: 22.ב. כתוב בתרגיל אנכי ופתור:

$$0.05 + 1.2 =$$

	0.	0	5	
+	1.	2	0	
	1.	2	5	

$$0.7 + 0.135 =$$

	0.	7	0	0
+	0.	1	3	5
	0.	8	3	5

$$0.46 + 0.32 =$$

	0.	4	6	
+	0.	3	2	
	0.	7	8	

$$0.901 + 0.100 =$$

	0.	9	0	1
+	0.	1	0	0
	0.	0	0	1

$$0.993 + 0.018 =$$

	1	1	1	
+	0.	0	1	8
	0.	9	9	3
	1.	0	1	1

# תשובות שיעור 22

עמוד 3

הוראות: 22.ב. כתוב בתרגיל אנכי ופתור:

$$2 + 0.104 + 0.3 =$$

	2.	0	0	0
+	0.	1	0	4
	0.	3	0	0
	2.	4	0	4

$$0.015 + 0.005 + 0.9 =$$

			1	
	0.	0	1	5
+	0.	0	0	5
	0.	9	0	0
	0.	9	2	0

$$0.04 + 4 + 0.1 =$$

	0.	1	0	0
+	4.	0	0	0
	0.	0	4	0
	4.	1	4	0

# תשובות שיעור 22

עמוד 2

הוראות: ג.22 חסר:

$$0.47 - 0.07 = 0.40$$

$$0.53 - 0.21 = 0.32$$

$$1.08 - 0.05 = 1.03$$

$$2.95 - 1.83 = 1.12$$

$$1.87 - 1.83 = 0.04$$

# תשובות שיעור 22

עמוד 2

הוראות: ד.22. חסר:

$$0.103 - 0.091 = 0.012$$

$$2.04 - 1.93 = 0.11$$

$$6.63 - 5.94 = 0.69$$

$$0.207 - 0.198 = 0.009$$

$$0.12 - 0.07 = 0.05$$

$$0.1004 - 0.09 = 0.0104$$

$$1.03 - 0.9 = 0.13$$



# תשובות שיעור 22

עמוד 2

הוראות: 22.ה. העתק למאונך ופתור:

$$3.2 - 0.09 =$$

	1	10	
<b>3.</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>0.</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	
3.	1	1	

$$1.001 - 0.19 =$$

0	9	10	
<b>1.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>0.</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
0.	8	1	1

$$0.27 - 0.027 =$$

0	9	6	10
<b>0.</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
<b>0.</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>7</b>
0.	7	4	3

$$0.1 - 0.093 =$$

	0	9	10
<b>0.</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>0.</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
0.	0	0	7

$$0.15 - 0.055 =$$

	0	14	10
<b>0.</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>0.</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
0.	0	9	5

# תשובות שיעור 22

עמוד 2

הוראות: ג.22. העתק למאונך ופתור:

$$70 - 0.05 =$$

6	9	9	10
7	0.	0	0
	0.	0	5
6	9.	9	5

$$41 - 0.99 =$$

	0	9	10
4	1.	0	0
	0.	9	9
4	0.	0	1

$$7 - 6.99 =$$

	6	9	10
	7.	0	0
	6.	9	9
	0.	0	1

$$8 - 0.008 =$$

7	9	9	10
8.	0	0	0
0.	0	0	8
7	9.	9	2

$$10 - 0.1 =$$

	0	9	10
	1	0.	0
		0.	1
	0	9.	9

# תשובות שיעור 22

עמוד 3

הוראות: ג.22. העתק למאונך ופתור:

$$100 - 2.02 =$$

0	9	9	9	10
1	0	0.	0	0
		2.	0	2
	9	7.	9	8

$$101 - 7.004 =$$

0	9	10	9	9	10
1	0	1.	0	0	0
		7.	0	0	4
	9	3.	9	9	6

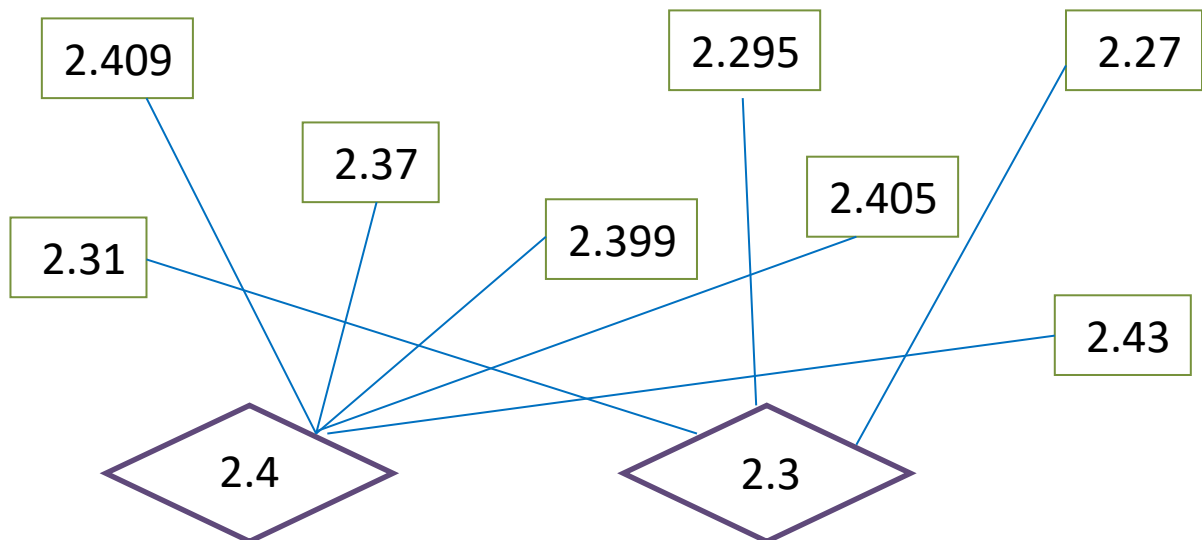
# תשובות שיעור 23

עמוד 2

הוראות: 23.א. עגל את השברים העשרוניים כנדרש.

- 0.3 עגל 0.278 לשבר עשרוני עם עשיריות שלמות
- 0.28 עגל 0.278 לשבר עשרוני עם מאיות שלמות
- 7.1 עגל 7.09 לשבר עשרוני עם עשיריות שלמות
- 8.0 עגל 7.909 לשבר עשרוני עם עשיריות שלמות
- 1.0 עגל 0.99 לשבר עשרוני עם עשיריות שלמות
- 0.910 עגל 0.909 לשבר עשרוני עם מאיות שלמות
- 1.00 עגל 0.995 לשבר עשרוני עם מאיות שלמות
- 1.0 עגל 0.995 לשבר עשרוני עם עשיריות שלמות

חבר לכל מספר את המספר המעוגל המתאים לו:



## תשובות שיעור 24

עמוד 2

הוראות: 24.א. מבלי לפתור כתוב <, > או = במלבן הריק.

$$3.4 + 1.01 \boxed{>} 4$$

$$0.029 + 0.03 \boxed{<} 0.7$$

$$2.5 - 0.9 \boxed{>} 1.1$$

$$0.209 + 0.4 \boxed{>} 0.5$$

$$0.4 + 0.38 \boxed{<} 4.5 - 0.001$$

$$1.7 + 0.311 \boxed{>} 2 - 0.11$$

# תשובות שיעור 25

עמוד 2

הוראות: 25.א. פעילויות שונות בשברים עשרוניים (הבנת השבר העשרוני).

א. במספר 4195 נשמטה הנקודה העשרונית.

1. מקם את הנקודה כך שיתקבל מספר הקטן מ- 450 : 419.5.

2. מקם את הנקודה כך שיתקבל מספר שבו 9 עשיריות : 41.95.

3. מקם את הנקודה כך שבמספר ספרת המאות תהיה 5 : 41.95.

4. מקם את הנקודה כך שספרת המאות תהיה 0 : 4195.00.

5. מקם את הנקודה כך שספרת המאות תהיה 4 : 0.04195.

ב. השלם ספרות כך שהביטוי יהיה נכון :

1.  $0.14 > 0.131$

2.  $0.14 > 0.135$

3.  $0.1 < 0.139$

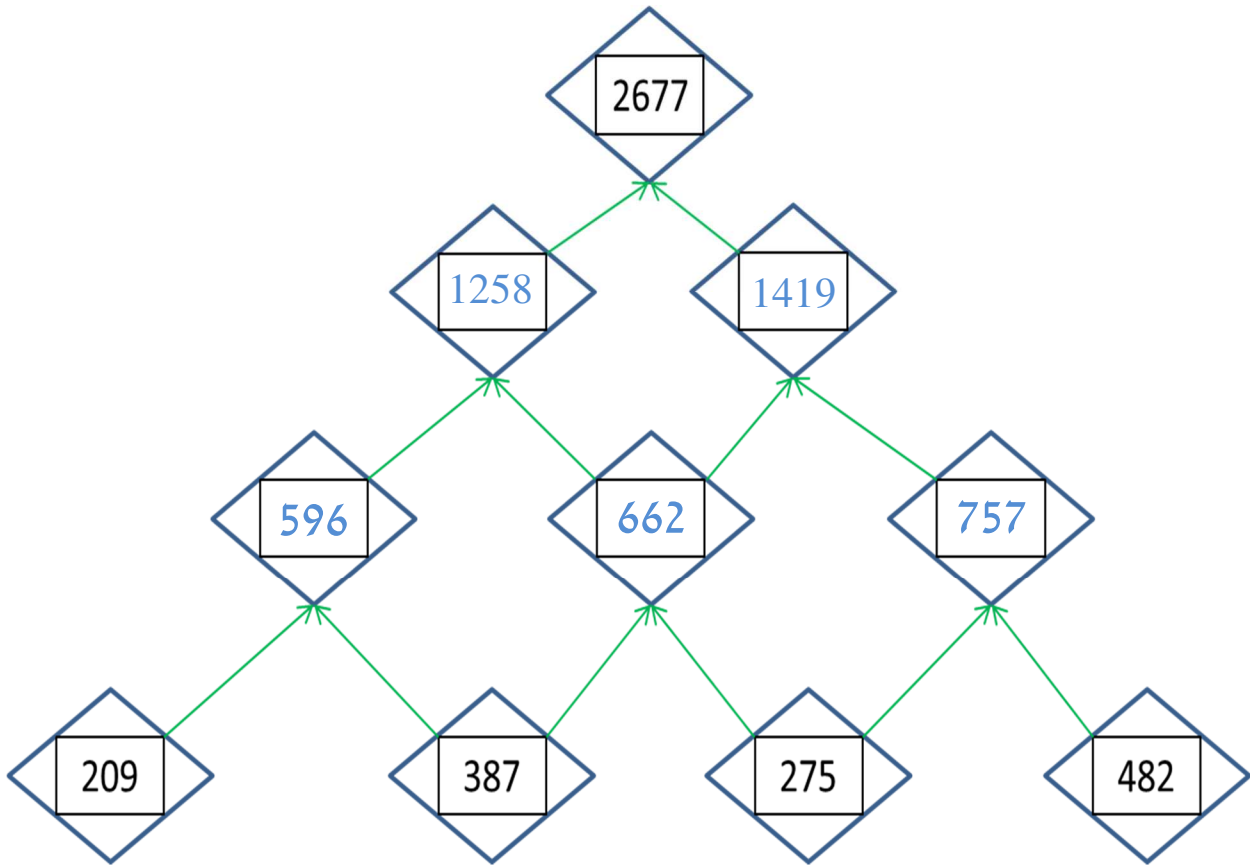
4.  $0.1 < 0.931$

5.  $0.9 < 0.918$

# תשובות שיעור 26

עמוד 2

הוראות: 26.א. חבר את המספרים לפי החיצים ורשום את התשובה במקום המתאים.



# תשובות שיעור 26

עמוד 2

הוראות: 26.ב. חבר וחסר:

$$\begin{array}{r} 3517 \\ + 95 \\ \hline 3612 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5000 \\ - 1049 \\ \hline 3951 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4002 \\ - 318 \\ \hline 3684 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7025 \\ - 3918 \\ \hline 3107 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2998 \\ - 1089 \\ \hline 1899 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3991 \\ + 72 \\ \hline 4063 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4801 \\ - 1090 \\ \hline 3711 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4094 \\ + 106 \\ \hline 4200 \end{array}$$

סדר את התוצאות מהתוצאה הקטנה ביותר ועד לתוצאה הגדולה ביותר:

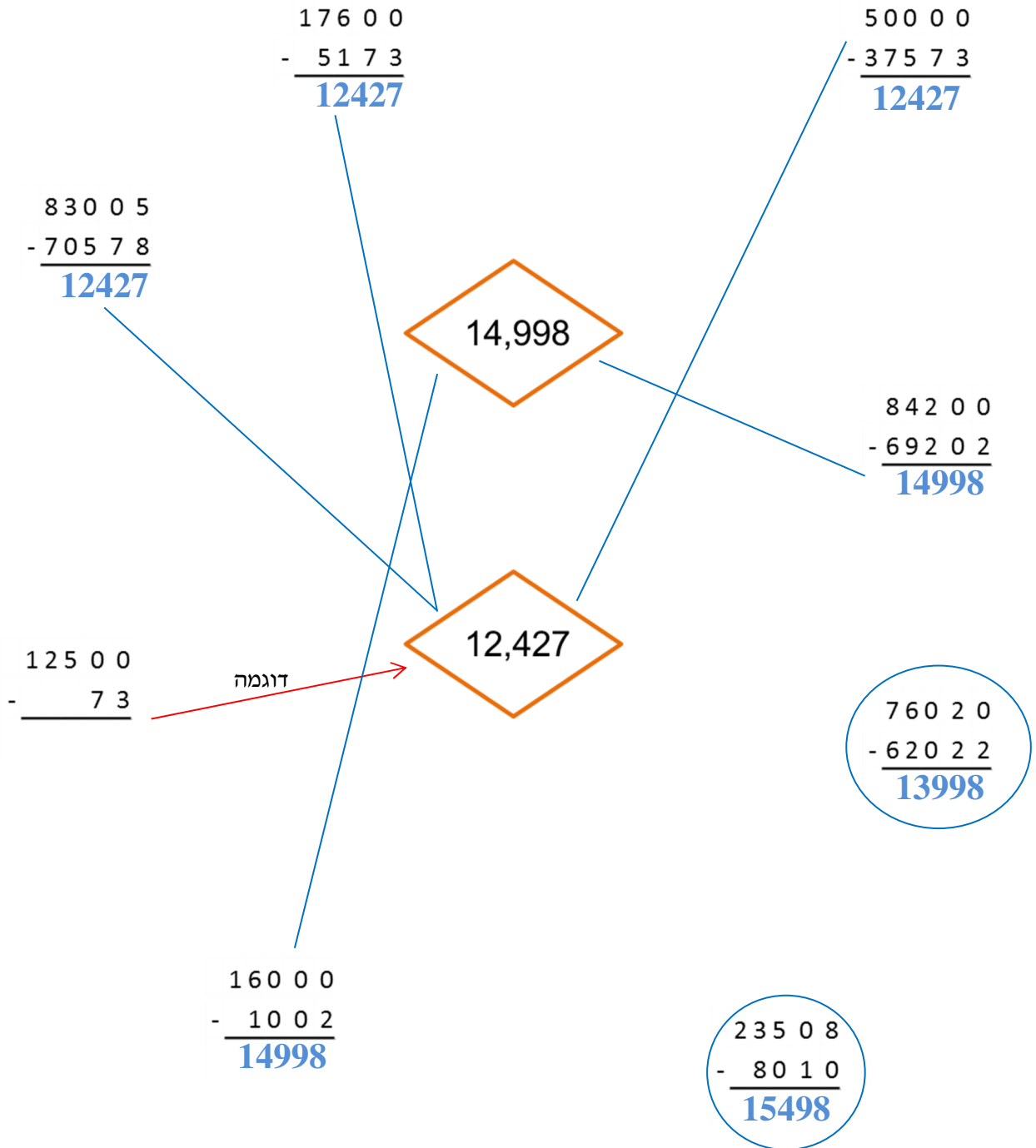
1899 , 3107 , 3612 , 3684 , 3711 , 3951 , 4063 , 4200



# תשובות שיעור 26

עמוד 2

הוראות: ג.26. חיבור וחיסור חזרה (המספרים בעשרות אלפים).  
פתור את התרגילים. חבר בין תרגיל ותוצאה.  
הקף את התרגיל שהפתרון לו אינו מצוי.



# תשובות שיעור 26

עמוד 2

הוראות: ד.26. השלם את המספרים החסרים.

$$7031 + 2969 = 10,000$$

$$2095 - 191 = 1904$$

$$3091 - 1091 = 2000$$

$$2959 - 785 = 2174$$

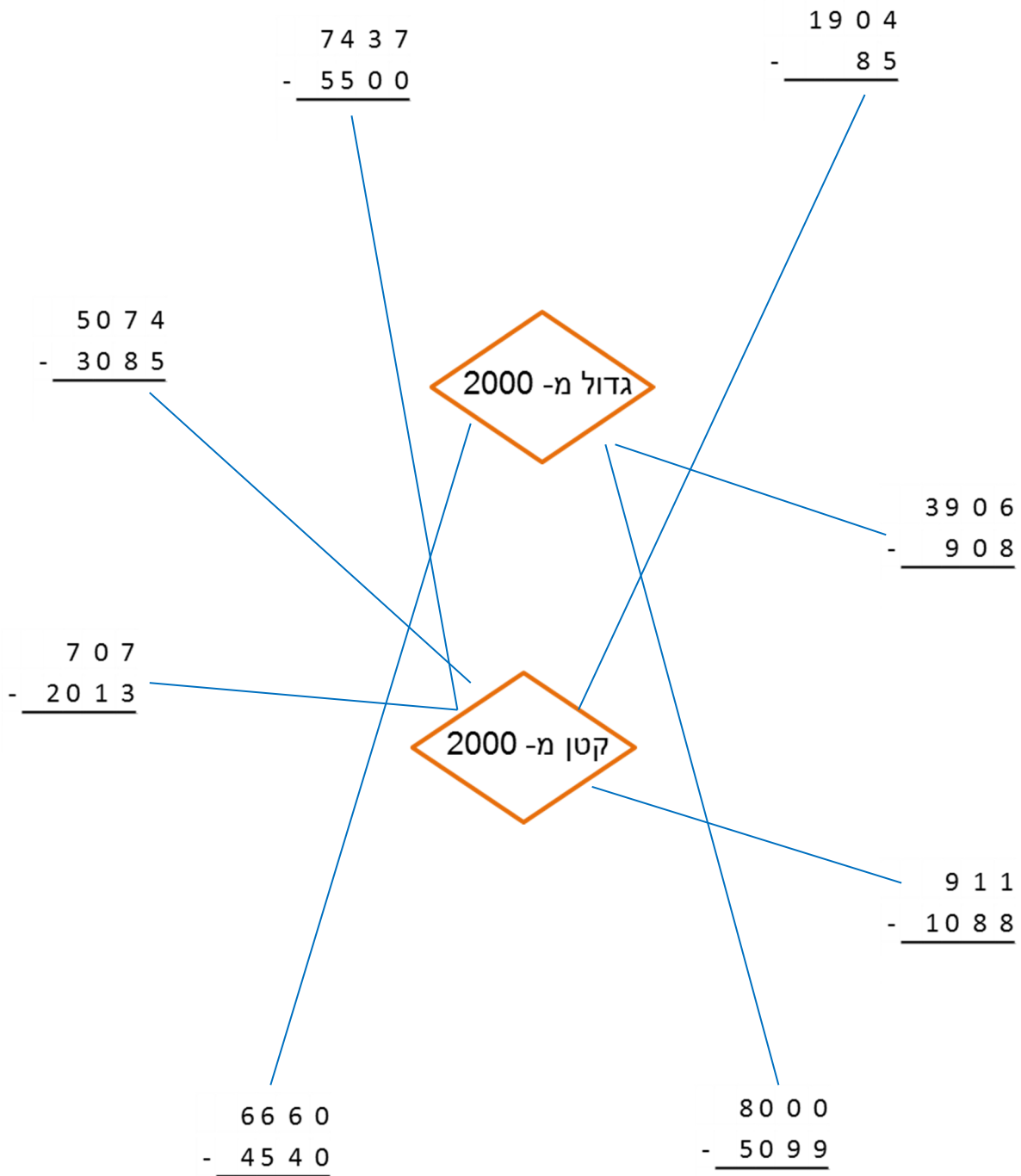
$$5908 + 135 = 6043$$

$$6000 - 5876 = 124$$

# תשובות שיעור 26

עמוד 2

הוראות: 26.ה. חיבור וחיסור - חזרה.  
מבלי לפתור, מתח קו בין התרגיל לתוצאה המתאימה לו.



# תשובות שיעור 27

עמוד 2

הוראות: 27.א. פתור:

$$\begin{array}{r} 470 \\ \times 12 \\ \hline 5640 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 125 \\ \times 6 \\ \hline 750 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 82 \\ \times 34 \\ \hline 2788 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 401 \\ \times 20 \\ \hline 8020 \end{array}$$

# תשובות שיעור 28

הוראות: 28.א. כפל - חזרה.

עמוד 2

1. כפול:

$$100 \times 40 = 4000$$

$$70 \times 80 = 5600$$

$$400 \times 30 = 12000$$

$$500 \times 300 = 150000$$

$$600 \times 20 = 12000$$

2. כפול:

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 34 \\ \hline 850 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 56 \\ \hline 672 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \\ \times 21 \\ \hline 1554 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 123 \\ \times 17 \\ \hline 2091 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 173 \\ \times 25 \\ \hline 4325 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 294 \\ \times 58 \\ \hline 17052 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 122 \\ \times 314 \\ \hline 38308 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 142 \\ \times 311 \\ \hline 44162 \end{array}$$

# תשובות שיעור 28

עמוד 2

הוראות: 28.ב. כפול: מספר תלת ספרתי בתלת ספרתי.

$$\begin{array}{r} 234 \\ \times 503 \\ \hline 117702 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 607 \\ \times 118 \\ \hline 71626 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 405 \\ \times 203 \\ \hline 82215 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 612 \\ \times 170 \\ \hline 104040 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 536 \\ \times 217 \\ \hline 116312 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 903 \\ \times 309 \\ \hline 279027 \end{array}$$

# תשובות שיעור 28

עמוד 2

הוראות: ג.28

1. אם ידוע ש:  $114 \times 201 = 22,914$

מה תהיה התוצאה של:

$$115 \times 201 = 23115$$

$$57 \times 201 = 11457$$

$$114 \times 200 = 22800$$

2. בכל זוג תרגילים סמן את התרגיל עם התוצאה הגדולה יותר.

$$175 \times 205 = 35875$$

$$275 \times 105 = 28875$$

$$235 \times 318 = 74730$$

$$235 \times 320 = 75200$$

$$242 \times 151 = 36542$$

$$240 \times 150 = 36000$$

# תשובות שיעור 29

עמוד 2

הוראות: 29.א. חילוק ארוך

2	7	
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
6		
2	1	
2	1	
0	0	

1	5	
<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
5		
2	5	
2	5	
0	0	

0	2	4	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
0			
1	2		
1	0		
0	2	0	
	2	0	
0	0	0	

0	2	0	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
0			
1	2		
1	2		
0	0	0	
	0	0	
0	0	0	

0	2	0	2	
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>		<b>25</b>
5	0			
0	5			
0	0			
0	5	0		
	5	0		
0	0	0		

0	4	0	4	
<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		<b>11</b>
4	4			
0	4			
0	0			
0	4	4		
	4	4		
0	0	0		

0	2	0	2	
<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0</b>		<b>35</b>
7	0			
0	7			
0	0			
0	7	0		
	7	0		
0	0	0		

0	1	0	5	
<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>		<b>16</b>
1	6			
0	8			
0	0			
0	8	0		
	8	0		
0	0	0		



# תשובות שיעור 30

עמוד 2

הוראות: 30.א. למי תוצאה גדולה יותר?

מבלי לפתור סדר את התרגילים מהתרגיל עם מהתוצאה הקטנה ביותר עד לתרגיל עם התוצאה הגדולה ביותר.

$$\underline{125:50 =} < \underline{125:25 =} < \underline{125:5 =} < \underline{125:1 =}$$

$$\underline{75:25 =} < \underline{150:25 =} < \underline{175:25 =} < \underline{250:25 =}$$

$$\underline{170:3 =} < \underline{180:3 =} < \underline{200:3 =} < \underline{210:3 =} < \underline{225:3 =}$$

# תשובות שיעור 30

עמוד 2

הוראות: 30.ב. פתור בהסתמך על תרגיל נתון.

$$1. \text{ ידוע כי: } 52:4 = 13$$

פתור בעזרת התבנית את התרגילים הבאים:

$$52:2 = 26$$

$$104:4 = 26$$

$$104:8 = 13$$

$$2. \text{ ידוע כי: } 600:25 = 24$$

פתור בעזרת התבנית את התרגילים הבאים:

$$600:50 = 12$$

$$300:25 = 12$$

$$1200:25 = 48$$

$$1200:50 = 24$$

$$300:50 = 6$$

# תשובות שיעור 31

עמוד 2

הוראות: 31.א. אומדן תוצאות ופיתוח חוש למספרים.  
עגל את המספרים ובנה אומדן לתוצאה.

$$103 \times 27 \approx 100 \times 30 \approx 3000$$

$$403:5 \approx 400:5 \approx 80$$

$$4938 - 2490 \approx 5000 - 2500 \approx 2500$$

$$17,099 + 12,901 \approx 17,100 + 13,000 \approx 4,100$$

$$23 \times 71 \approx 20 \times 70 \approx 1400$$

$$204 \times 189 \approx 200 \times 200 \approx 40000$$

# תשובות שיעור 31

הוראות: 31.ב. חישוב תוצאות.

עמוד 2

1. ידוע כי:  $34 \times 71 = 2414$

על סמך תרגיל זה חשב את התוצאות לתרגילים הבאים:

$$34 \times 70 = 23800$$

$$35 \times 71 = 2485$$

$$34 \times 142 = 4828$$

$$17 \times 142 = 2414$$

2. ידוע כי:  $44 \times 32 = 1408$

פתור בעזרת התבנית את התרגילים הבאים:

$$45 \times 32 = 1440$$

$$44 \times 35 = 1540$$

$$22 \times 32 = 704$$

$$22 \times 16 = 352$$

$$88 \times 32 = 2816$$

$$88 \times 64 = 5632$$

2. ידוע כי:  $728:14 = 52$

פתור בעזרת התבנית את התרגילים הבאים:

$$728:28 = 26$$

$$728:7 = 104$$

$$364:28 = 13$$

# תשובות שיעור 31

עמוד 2

הוראות: ג.ג. מי יוצא דופן בכל קבוצת תרגילים? הסבר.

1. ידוע כי:  $70 \times 30 = 2100$

מי יוצא דופן בתרגילים הבאים? הסבר:

$$7 \times 3 \times 100 = 2100$$

$$140 \times 15 = 2100$$

$$35 \times 60 = 2100$$

$$210 \times 15 = 3150 \leftarrow \text{יוצא דופן}$$

2. ידוע כי:  $2400:30 = 80$

מי יוצא דופן בתרגילים הבאים? הסבר:

$$800:10 = 80$$

$$1500:25 = 60 \leftarrow \text{יוצא דופן}$$

$$4800:60 = 80$$

$$1200:15 = 80$$

2. ידוע כי:  $5000:25 = 20$

מי יוצא דופן בתרגילים הבאים? הסבר:

$$5000:250 = 20 \leftarrow \text{יוצא דופן}$$

$$50:2 = 25$$

$$250:10 = 25$$

$$1000:40 = 25$$

1. באוטובוס נכנסים 52 תלמידים.

כמה אוטובוסים צריך להזמין לטיול אליו יוצאים 1000 תלמידים?

$$- 20 \approx 52 : 1000. \text{ צריך להזמין 20 אוטובוסים.}$$

2. כמה שניות יש בשעה?

$$- 3600 = 60 \times 60. \text{ בשעה יש 3600 שניות.}$$

3. כמה שניות יש ביממה?

$$- 43200 = 60 \times 60 \times 12. \text{ ביממה יש 43200 שניות.}$$

4. סט 3 עפרונות עולה 9 ש"ח. יומן עולה 17 ש"ח.

בכיתה 29 תלמידים. המורה רוצה לקנות לכל תלמיד יומן וסט עפרונות.

בקופת הכיתה 898 ש"ח. האם הכסף יספיק לקניה זו?

$$- 754 = 26 \times 29 = (9 + 17) \times 29. \text{ הוא סכום הקטן מ-898 ולכן}$$

הכסף בקופת הכיתה יספיק על מנת לבצע את הקניה.

# תשובות שיעור 31

עמוד 2

הוראות: 32.א. בעיות מילוליות רב שלביות, בארבע פעולות החשבון.

1. לאמא בארנק 400 ש"ח. היא יצאה עם 3 ילדיה לבריכה.

כרטיס כניסה למבוגר עולה 40 ש"ח וילד 25 ש"ח.

אמא קנתה לה ולילדיה גלידה ב- 3 ש"ח.

כמה כסף נשאר לאמא אחרי הבילוי בבריכה?

$$- \quad 400 - (3 \times 25 + 40 + 3 \times 4) = 400 - (75 + 40 + 12) = 400 - 127 = 273$$

לאמא נשאר 273 שקלים אחרי הבילוי בבריכה.

2. על משאית ניתן להטעין 200 ק"ג.

בספריה ארזו ספרים ב- 35 ארגזים. כל ארגז שקל 18 ק"ג.

כמה משאיות יש להזמין עבור הספרים?

$$- \quad 200 : 3.15 \approx 4 = 630 : 200 = (35 \times 18) : 200. \text{ יש להזמין 4 משאיות}$$

עבור הספרים.

3. בספריית בית הספר 700 ספרים. הספרן מזמין 8 ארונות.

בכל ארון 6 מדפים ועל כל מדף שמים בממוצע 24 ספרים.

האם יספיקו הארונות לאחסון כל הספרים?

$$- \quad 1152 = 24 \times 8 \times 6. \text{ 8 ארונות הספרן יוכל לאחסן 1152 ספרים.}$$

מכיוון שיש בספריה רק 700 ספרים (מספר הקטן מ-1152), הארונות

יספיקו לאחסן את כולם.

## תשובות שיעור 32

עמוד 2

הוראות: 32.ב. בעיות מילוליות רב שלביות, בארבע פעולות החשבון.

1. לקראת שנת הלימודים גל קנתה:

12 עפרונות במחיר 1 ש"ח לעיפרון,

20 מחברות עברית במחיר 4 ש"ח למחברת,

15 מחברות חשבון במחיר 4 ש"ח,

סט צבעים במחיר 12 ש"ח.

בחנות פרסמו כי על כל קניה מעל 150 ש"ח מקבלים הנחה של 30 ש"ח.

כמה שילמה גל עבור הקניה?

$$- 12 = 164 + 15 \times 4 + 20 \times 4 + 12 \times 1$$

מכיוון שגל שילמה 164 שקלים (יותר מ-150) היא קיבלה הנחה של 30

שקלים ולכן המחיר הסופי ששילמה גל הוא 134 שקלים ( $164 - 30 = 134$ ).

2. ילדי הכיתה התארגנו לנסוע במוניות אל מסיבת יום ההולדת.

בכל מונית נכנסים 4 ילדים. הנסיעה במונית עולה 24 שקלים.

כמה כסף כל ילד צריך להכין עבור הנסיעה?

$$- 6 = 24 : 4$$

3. עבור צביעת חדר הצבע צריך להשתמש ב-2 גלון של צבע. בקופסת צבע יש 3

גלון. מחיר קופסת צבע הוא 28 ש"ח.

כמה יעלה לצבוע דירה בת 3 חדרים?

$$- 6 = 3 \times 2$$

צבע. מכיוון שבכל קופסת צבע יש 3 גלונים, הצבע ישתמש ב-2 קופסאות

( $2 \times 3 = 6$ ). כל קופסה עולה 28 ₪ ולכן הצבע ישלם 56 שקלים ( $28 \times 2 = 56$ ).



# תשובות שיעור 33

הוראות: 33.א. משימות חקר.

עמוד 2

1. המשך לשבץ את המספרים עד 70 במבנה הבא :

טור 1	טור 2	טור 3	טור 4	טור 5	טור 6	טור 7
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63
64	65	66	67	68	69	70

2. בדוק מה משותף לכל המספרים הנמצאים בטור 2.

- ההפרש בין כל זוג מספרים סמוכים בטור 2 הוא 7 (2-9, 16-23, 58-65...).

3. מה משותף לכל המספרים הנמצאים בטור 7?

- כל המספרים הנמצאים בטור 7 הם כפולות של המספר 7.

4. באיזה טור יהיה המספר 140?

- המספר 140 יהיה בטור 7.

5. באיזה טור יהיה המספר 100?

- המספר 100 יהיה בטור 2.

# תשובות שיעור 33

הוראות: 33.ב. משימות חקר.

עמוד 2

1. הצב מספרים בתרגילים הבאים כך שהתרגיל יהיה נכון:

$$\boxed{100} - \boxed{1} = 99$$

$$\boxed{50} \times \boxed{2} - \boxed{99} = 1$$

$$\boxed{60} \times \boxed{1} - \boxed{58} = 2$$

$$\boxed{30} \times \boxed{3} - \boxed{86} = 4$$

$$\boxed{20} \times \boxed{5} - \boxed{95} = 5$$

2. מי יוצא דופן מבין התרגילים שבסעיף 1 (למעט התרגיל הראשון)? מדוע?

3. הצב מספרים בתרגילים הבאים כך שהתרגיל יהיה נכון:

$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \quad \underline{3} \\ + \quad 4 \quad \underline{2} \quad 1 \\ \hline \underline{1} \quad 0 \quad 2 \\ \hline 6 \quad 4 \quad 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \quad \underline{7} \\ + \quad 4 \quad \underline{7} \quad 1 \\ \hline \underline{1} \quad 0 \quad 2 \\ \hline 7 \quad 0 \quad 0 \end{array}$$

4. הכפילו מספר דו ספרתי ב-10. חברו את המספר הדו ספרתי עם המכפלה של המספרים ב-10. קבלו תוצאה של 132.

מהו המספר הדו ספרתי? המספר הוא  $12$  -  $12 \times 10 + 12 = 120 + 12 = 132$

# תשובות שיעור 33

הוראות: ג.33. משימת חקר.

עמוד 2

כיתה ה'2 מתכננת טיול לכנרת.  
בכיתה 34 תלמידים. לטיול יצאו המורה ועוד 2 מלווים.  
אוטובוס עולה 1000 ש"ח.  
תעריפי כניסה למוזיאון דגניה :  
מבוגר 17 ש"ח.  
ילד (עד גיל 13) : 12 ש"ח.  
קבוצות מאורגנות מעל 25 איש- 500 ש"ח (המחיר כולל מדריך מטעם המוזיאון).  
מדריך- 50 ש"ח.

כמה כסף יש לאסוף מכל תלמיד עבור הטיול?

מכיוון שמחיר עבור קבוצה מאורגנת הוא 500 ש"ח ומחיר האוטובוס הוא 1000 שקלים, המחיר הכולל של הטיול יהיה 1500 שקלים. לכן, יש לאסוף מכל תלמיד- 44.11 ש"ח ( $44.11 = 1500 : 34$ ).

# תשובות שיעור 35

הוראות: 35.א. חישובי ממוצע.

עמוד 2

1. אדם הרוויח בחודש הראשון 4500 ש"ח, בחודש השני 3000 ש"ח ובחודש השלישי 4500 ש"ח.

מה היתה הכנסתו הממוצעת בשלושת החודשים?

$$- (4500 + 3000 + 4500) : 3 = 12000 : 3 = 4000$$

הכנסתו הממוצעת הייתה 4000 שקלים.

2. בבניין גרות 6 משפחות. בדירה 1 גרים 4 אנשים. בדירה 2 גרים 6 אנשים. בדירה 3 גר אדם אחד. בדירה 4 גרים 4 אנשים. בדירה 5 גרים 3 אנשים ובדירה 6 גרים 6 אנשים.

כמה אנשים גרים בממוצע בכל דירה בבניין?

$$- (4 + 6 + 1 + 4 + 3 + 6) : 6 = 24 : 6 = 4$$

גרים 4 אנשים בממוצע בכל דירה בבניין.

3. בשבוע שלקראת תחרות ריצה התאמן האצן.

ביום ראשון הוא רץ 18 ק"מ, ביום שני 14 ק"מ, ביום שלישי 20 ק"מ, ביום רביעי 10 ק"מ, ביום חמישי 5 ק"מ וביום שישי 2 ק"מ.

כמה ק"מ בממוצע רץ האצן במשך ששת הימים?

$$- (18 + 14 + 20 + 10 + 5 + 2) : 6 = 69 : 6 = 11.5$$

האצן רץ בממוצע 11.5 ק"מ בששת הימים שהתאמן.

4. שי התכונן למבחן בחשבון. ביום ראשון הוא פתר 14 תרגילים.

ביום שני הוא פתר 21 תרגילים, וביום שלישי הוא פתר 7 תרגילים.

כמה תרגילים בממוצע פתר שי בכל יום?

$$- (14 + 21 + 7) : 3 = 42 : 3 = 14$$

שי פתר 14 תרגילים בממוצע בכל יום.

5. רות קנתה 4 חולצות. החולצה האדומה עלתה 75 ש"ח. החולצה הלבנה עלתה

50 ש"ח. החולצה הכחולה עלתה 80 ש"ח והחולצה המנוקדת עלתה 35 ש"ח.

כמה עלתה כל חולצה בממוצע?

$$- (75 + 50 + 80 + 35) : 4 = 240 : 4 = 60$$

כל חולצה עלתה בממוצע 60 שקלים.

1. קבוצות צופים יצאה לאיסוף תרומות.

הקבוצה הראשונה אספה 82 ש"ח.

הקבוצה השנייה אספה 47 ש"ח.

הקבוצה השלישית אספה 90 ש"ח.

הקבוצה הרביעית אספה 76 ש"ח.

הקבוצה החמישית אספה 55 ש"ח.

האם יתכן כי כל קבוצה אספה בממוצע 47 ש"ח?

-  $(82 + 47 + 90 + 76 + 55) : 5 = 350 : 5 = 70$   
ממוצע האיסוף של כל קבוצה הוא 70 שקלים ולכן לא ייתכן שכל קבוצה אספה בממוצע 47 ₪.

2. ממוצע 3 מספרים הוא 8.

מה יכולים להיות המספרים?

אפשרות א': 7, 8, 9

אפשרות ב': 6, 8, 10

אפשרות ג': 5, 8, 11

מה משותף לכל האפשרויות?

- בכולן מופיעה הספרה 8.

3. רון עבד בארבעת הימים הראשונים 8 שעות בכל יום. ביום החמישי הוא עבד 10 שעות.

האם יתכן כי ממוצע שעות העבודה ביום לחמשת הימים יהיה 8?

האם הממוצע יהיה גדול או קטן מ-8? הסבר.

-  $(8 \times 4 + 10) : 5 = (32 + 10) : 5 = 42 : 5 = 8.4$   
ממוצע שעות העבודה ביום לחמשת הימים בהם רון עבד הוא 8.4. מספר זה הוא מספר הגדול מ-8 שעות ולכן לא ייתכן שרון עבד בממוצע רק 8 שעות.

# תשובות שיעור 38

עמוד 2

הוראות: 38.א. חשב את הממוצע בכל אחד מהמקרים.

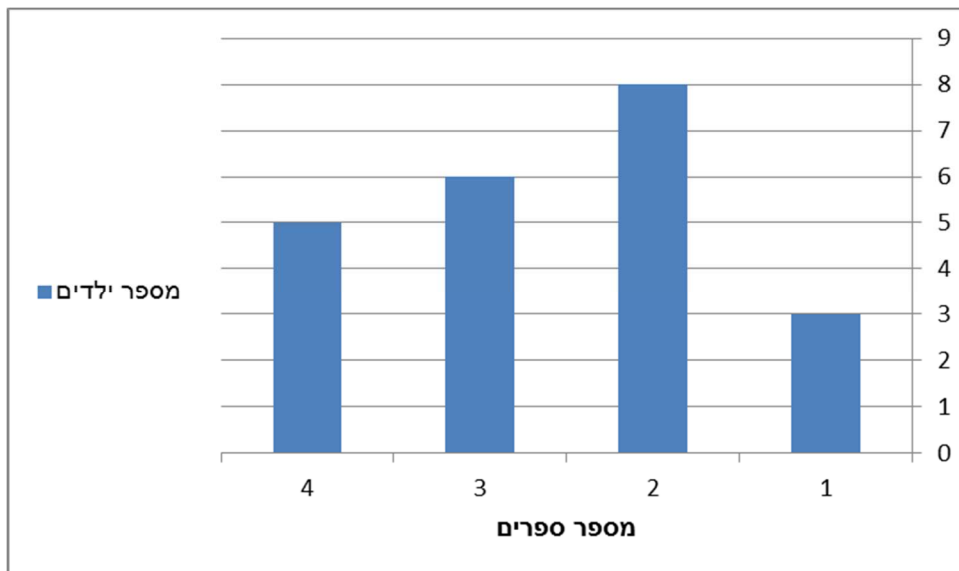
1. לפניך טבלת שכיחות משקל תלמידי כיתה ה' 2:

משקל	תלמידים
35	7
38	4
40	5
42	3
45	3

סה"כ משקל: 858

ממוצע המשקל לתלמיד: 39

2.



מה מציגה הדיאגרמה?

- הדיאגרמה מציגה את מספר הילדים שיש להם כמות מסוימת של ספרים.

מהו הממוצע? חשב.

$$2.59 = 22 \div (1 \times 3 + 2 \times 8 + 3 \times 6 + 4 \times 5)$$

בממוצע 2.59 ספרים לכל ילד.

# תשובות שיעור 39

עמוד 2

הוראות: 39.א. השפעת ערכים קיצוניים על הממוצע.

1. לפניך ציונים ב- 5 מבחנים בחשבון של גל ורעות.

רעות: 87, 85, 83, 86, 91.

גל: 100, 90, 40, 90, 90.

א. שער לאיזה ילד יהיה ממוצע ציונים גבוה יותר? נמק השערתך.

- ממוצע הציונים של רעות יהיה גבוה יותר משל גל מכיוון שסכום הציונים שלה יהיה גדול יותר מסכום ציוניו של גל.

ב. חשב את הממוצע לכל ילד.

- רעות:  $86.4 = (87 + 85 + 83 + 86 + 91) : 5$ . ממוצע הציונים של רעות - 86.4.

- גל:  $82 = (90 + 90 + 40 + 90 + 100) : 5$ . ממוצע הציונים של גל - 82.

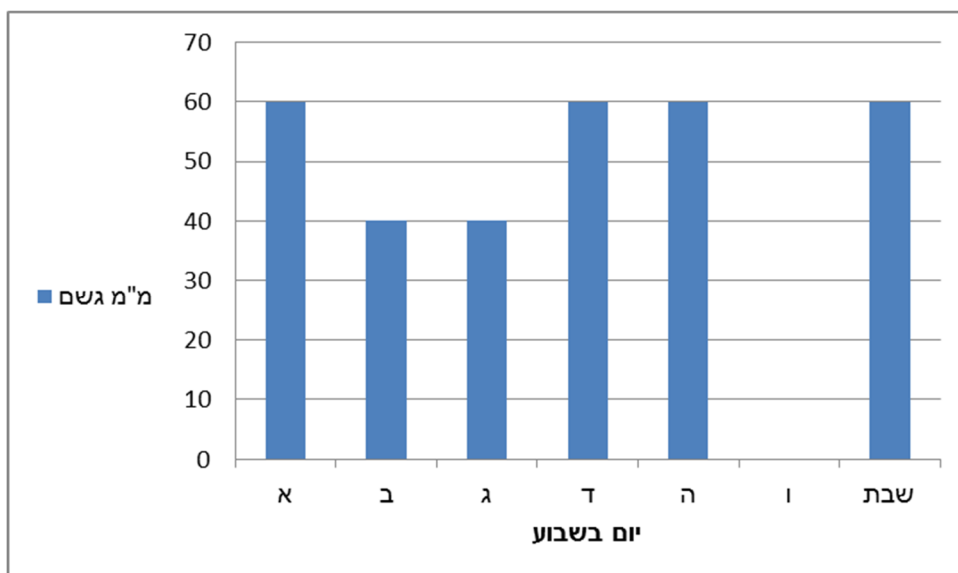
2. לפניך טבלת שכיחויות של דמי הכיס לחודש שקיבל עידן בשנה החולפת.

מס' חודשים	סכום
8	80
3	100
1	500

חשב את הממוצע של דמי הכיס לחודש שקיבל עידן בשנה החולפת.

-  $600 = (80 \times 8 + 100 \times 3 + 500 \times 1) : 12$ . ממוצע דמי הכיס של עידן - 600 ₪ בחודש.

3. לפניך דיאגרמה המתארת את כמות הגשם שירדה במשך שבוע בחיפה.



חשב את ממוצע כמות הגשם שירדה במשך שבוע בחיפה.

-  $45.71 = (60 + 40 + 40 + 60 + 60 + 0 + 60) : 7$ . ממוצע כמות הגשם הוא 45.71 מ"מ.

# תשובות שיעור 40

עמוד 2

הוראות: 40.א. השתנות הממוצע כאשר מוסיפים נתונים.

1. א. הצע 4 מספרים שהממוצע שלהם יהיה 7 :

5, 6, 8, 9

(אפשרות נוספת) 1, 4, 5, 18

ב. הוסף מספר (יחד יהיו 5 מספרים) כך שהממוצע ישאר 7 :

5, 6, 7, 8, 9

ג. הוסף מספר לארבעת המספרים המקוריים כך שהממוצע החדש יהיה 6 :

2, 5, 6, 8, 9

ד. הוסף מספר לארבעת המספרים המקוריים כך שהממוצע החדש יהיה 8 :

5, 6, 8, 9, 12

2. שיר קיבלה במבחנים באנגלית את הציונים הבאים : 80, 65, 95, 100.

היא עשתה מבחן נוסף וקיבלה 95.

האם הממוצע החדש יהיה גבוה או נמוך יותר? גבוה יותר.

חשב את הממוצע החדש.

- ממוצע ישן :  $85 = 4 : (100 + 95 + 65 + 80)$

- ממוצע חדש :  $87 = 5 : (100 + 95 + 65 + 80 + 95)$

- הממוצע החדש של שיר הוא 87 ואכן גבוה יותר מן הממוצע הישן.

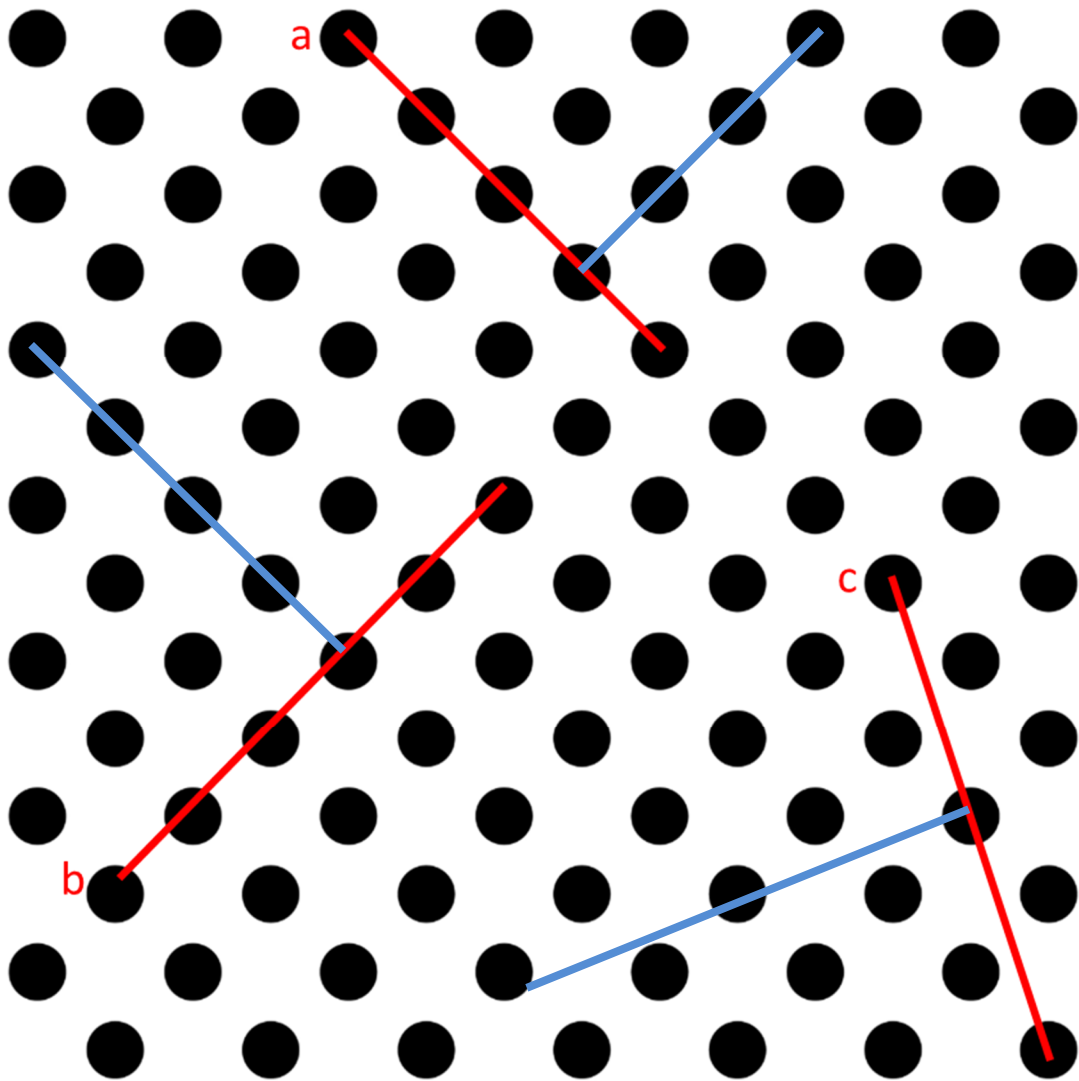


# תשובות שיעור 42

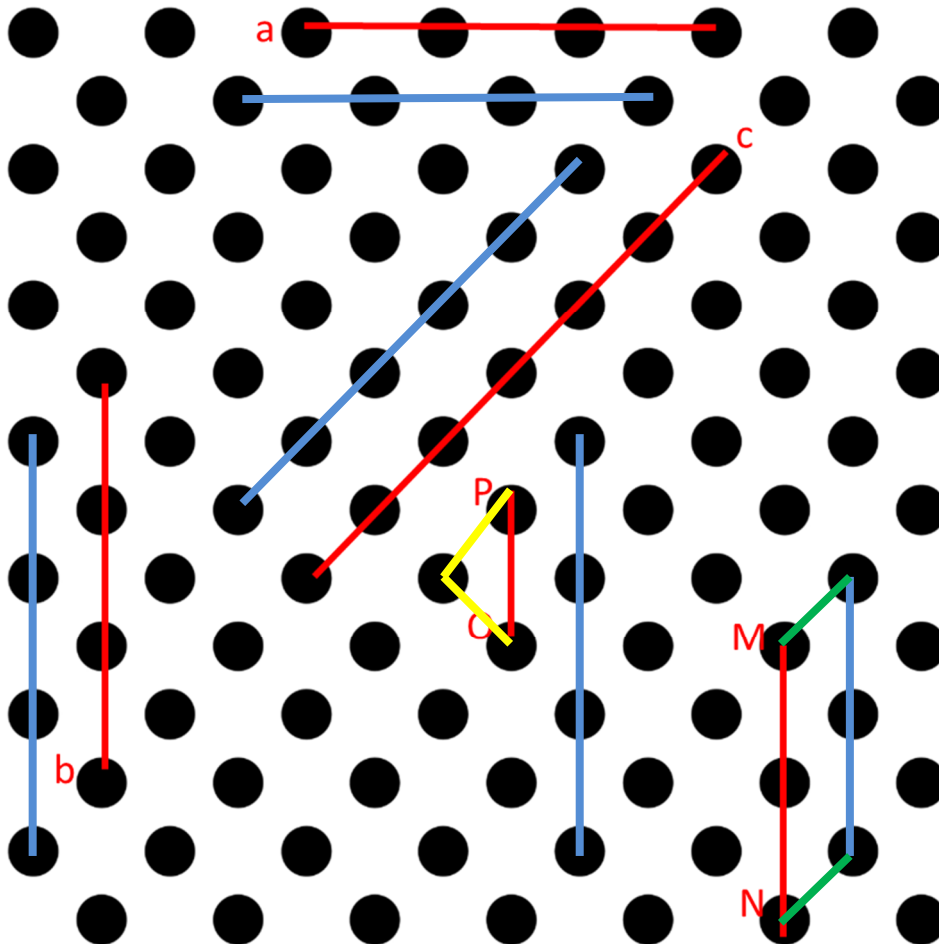
עמוד 2

הוראות: 42.א. שרטוט קווים מאונכים, מקבילים ומצולעים על גבי שריג נקודות.

מתח קווים אנכיים לישרים a, b ו-c המשורטטים על גבי שריג הנקודות. תוכל להיעזר בשריג הנקודות או במשולש ישר זווית.



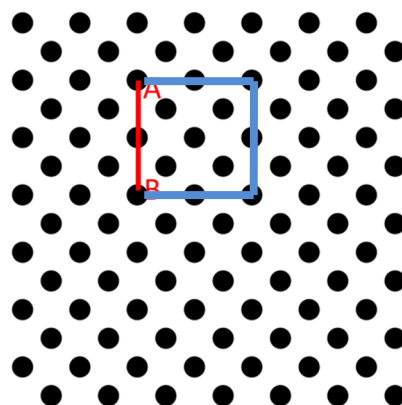
1. העבר ישרים מקבילים לכל אחד מהישרים  $a$ ,  $b$  ו- $c$ : (כחול)



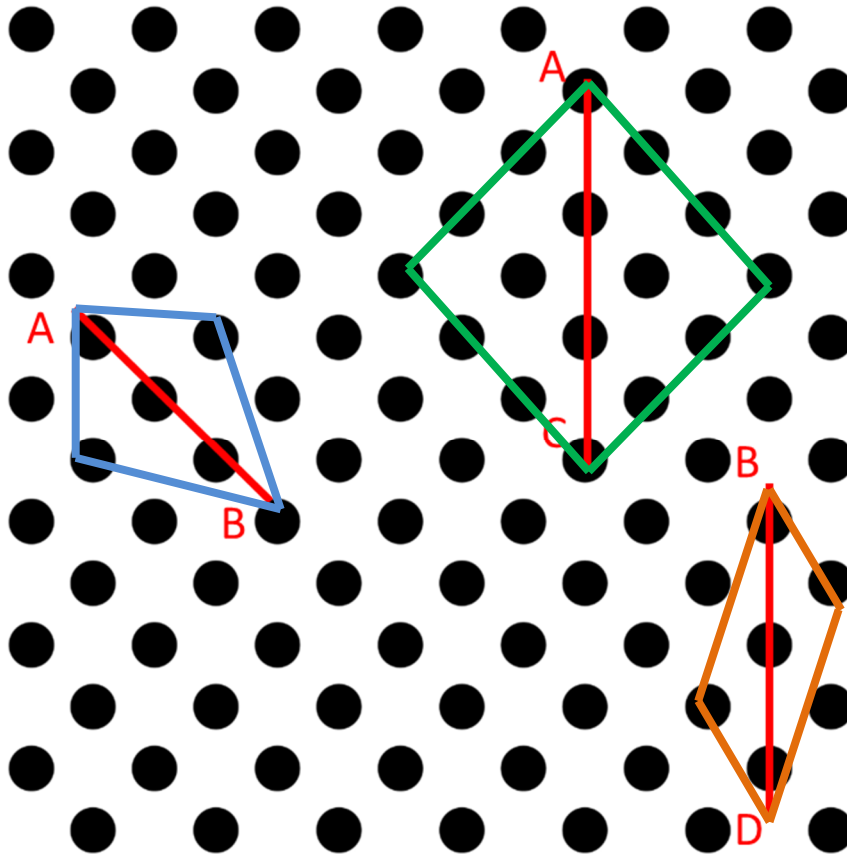
2. שרטט מקבילית שהקטע  $MN$  הוא אחד מצלעותיה. (ירוק)

3. שרטט משולש שהקטע  $OP$  הוא אחד מצלעותיו. (צהוב)

4. שרטט מעויין שהקטע  $AB$  הוא אחד מצלעותיו:



א. שרטט דלתון כך שהקטע AB יהיה האלכסון הראשי שלו. (כחול)



2. שרטט ריבוע שהקטע AC הוא אחד מאלכסוניו. (ירוק)

3. שרטט מקבילית שהקטע BD הוא אחד מאלכסוניה. (כתום)

# תשובות שיעור 43

עמוד 3

הוראות: 43.א. בניית מרובעים ממשולשים ישרי זווית.

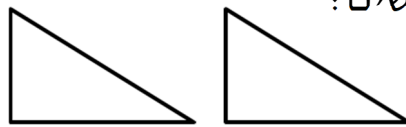
1. גזור 2 משולשים חופפים ישרי זווית.

א. מה תוכל לומר על משולשים אלה? משולשים אלו שווים בגודלם ובשטחם (משולשים חופפים).

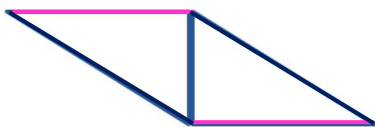
ב. בנה מהם מרובע. איזה מרובע התקבל? הסבר. התקבל מלבן. מכיוון שצלעות המשולשים שוות בהתאמה, יוצר מרובע אשר כל זוג צלעות נגדיות שלו שוות-מלבן.

ג. בנה מהם לפחות עוד 2 מצולעים. בכל פעם תן שם למצולע שהתקבל. הסבר מהן תכונותיו, היעזר בצבעים.

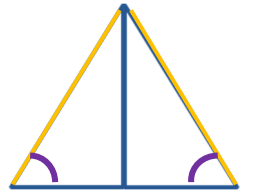
המשולשים:



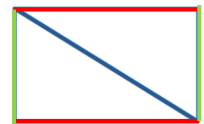
המצולעים שהתקבלו:



מקבילית - מצולע בעל 2 זוגות של צלעות נגדיות מקבילות ושוות



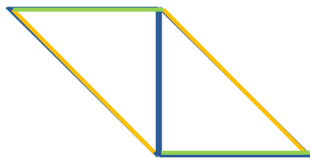
משולש שווה שוקיים - משולש אשר שוקיו שוות זו לזו וכך גם זווית הבסיס



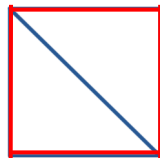
מלבן - מצולע בעל 2 זוגות של צלעות נגדיות שוות ומקבילות אשר כל זוויתו שוות ל-90 מעלות

2. גזור זוג אחר של משולשים ישרי זווית ושווי שוקיים ובנה בעזרתם מרובעים שונים. תן שם לכל מרובע והסבר.

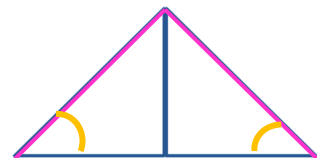
צבע צלעות שוות באותו צבע.



מקבילית - מצולע בעל 2 זוגות של צלעות נגדיות מקבילות ושוות



ריבוע - מרובע אשר כל צלעותיו וזוויותיו שוות זו לזו

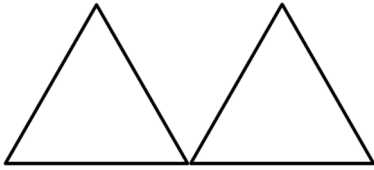


משולש שווה שוקיים - משולש אשר שוקיו שוות זו לזו וכך גם זווית הבסיס

# תשובות שיעור 43

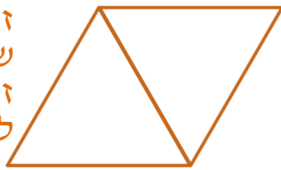
עמוד 2

הוראות: 43. בניית מרובעים ממשולשים שווי צלעות ושווי שוקיים.  
צבע צלעות שוות באותו צבע.

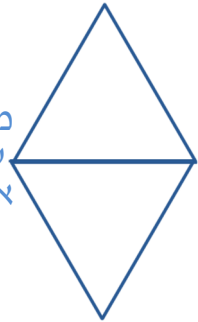


1. גזור 2 משולשים שווי צלעות חופפים. בנה בעזרתם מרובעים. כמה מרובעים שונים תצליח לבנות? בנה ושרטט את המרובעים שהתקבלו. תאר את התכונות של כל מרובע.

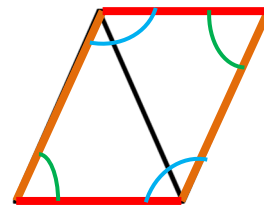
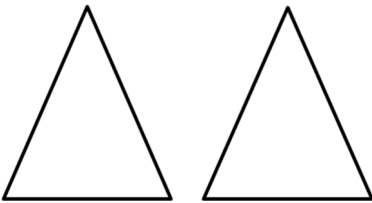
מקבילית- מרובע בעל 2 זוגות של צלעות נגדיות שוות ומקבילות אשר זוויותיו הנגדיות שוות זו לזו



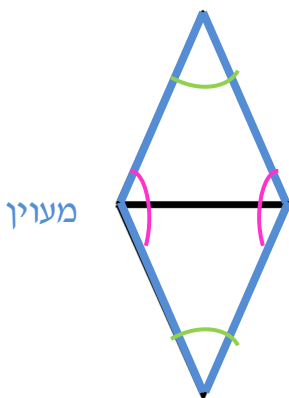
מעוין- מרובע בעל 2 זוגות של זוויות נגדיות שוות אשר כל צלעותיו שוות זו לזו



2. גזור 2 משולשים שווי שוקיים חופפים. צבע צלעות שוות באותו צבע. בנה בעזרתם מרובעים שונים. איזה מרובעים התקבלו? ציין תכונות המרובעים שהתקבלו. היעזר בצבעים.



מקבילית

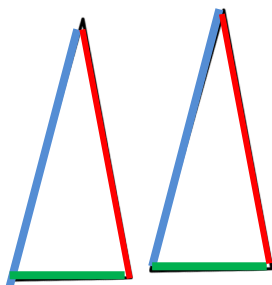


מעוין

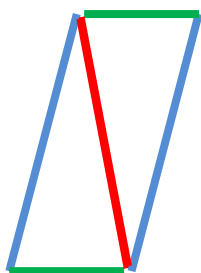
# תשובות שיעור 43

עמוד 2

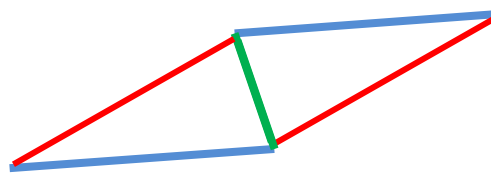
הוראות: ג.43. בניית מרובעים ממשולשים שוני צלעות.



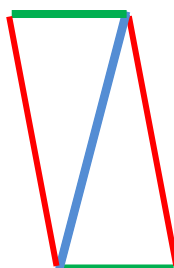
- גזור 2 משולשים שוני צלעות.
- צבע צלעות שונות באותו צבע.
- בנה בעזרתם מרובעים שונים.
- תאר אילו מרובעים קיבלת.
- הסבר תכונותיו של כל מרובע.



מקבילית



מקבילית



מקבילית

# תשובות שיעור 44

עמוד 2

הוראות: 44. א. רשום ליד כל זווית אם היא זווית חדה, ישרה, קהה או שטוחה.



זווית ישרה



זווית קהה



זווית חדה



זווית קהה



זווית שטוחה



זווית שטוחה



זווית חדה



זווית חדה



זווית קהה



זווית ישרה

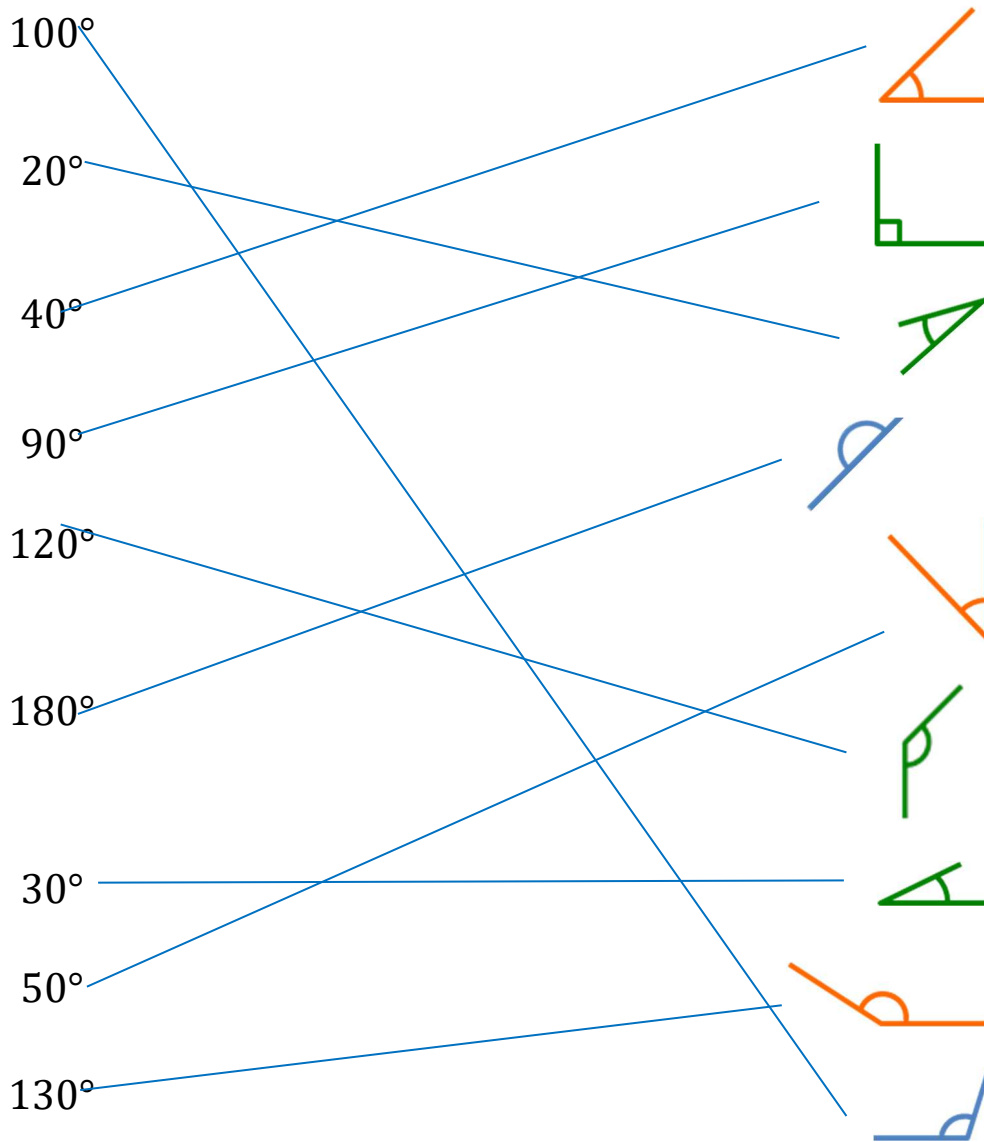


זווית ישרה

# תשובות שיעור 44

עמוד 2

הוראות: 44.ב. מתח קו בין זווית למידה המתאימה לה.


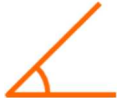

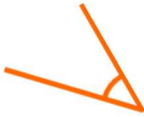







# תשובות שיעור 45

עמוד 2

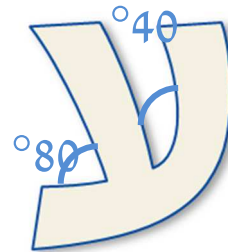
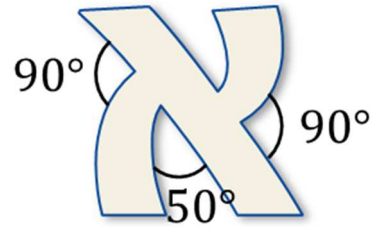
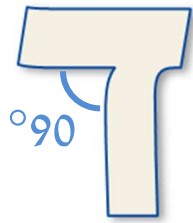
הוראות: 45. ליד כל זווית יש שני מספרים. הקף את המספר המתאים יותר לאמוד את גדלה.

93°		120°
40°		85°
120°		100°
80°		50°
100°		160°
95°		120°
180°		170°

# תשובות שיעור 45

עמוד 3

הוראות: 45.ב. סמן זוויות הנוצרות באותיות ואמוד את גודלן.

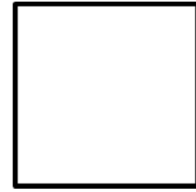


# תשובות שיעור 46

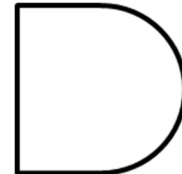
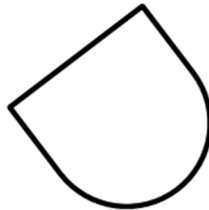
עמוד 2

הוראות: 46. בכל זוג של צורות רשום אם הן צורות חופפות, צורות שאינן חופפות או צורות דומות.

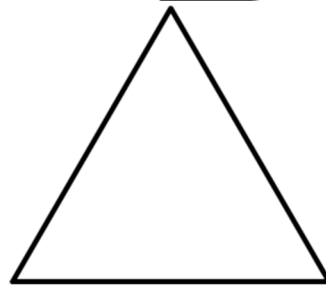
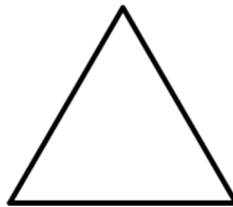
צורות דומות



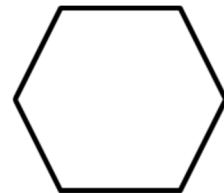
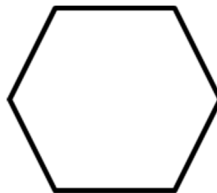
צורות חופפות



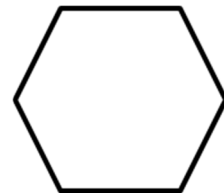
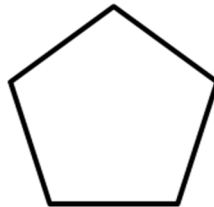
צורות דומות



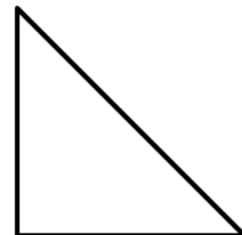
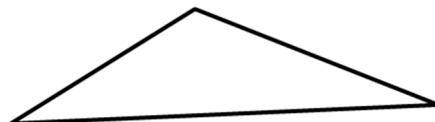
צורות חופפות



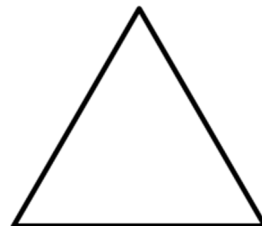
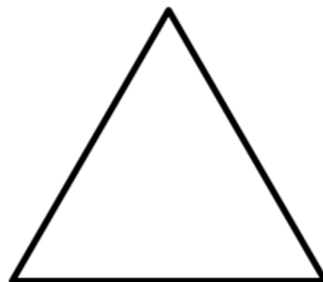
צורות שאינן חופפות



צורות שאינן חופפות



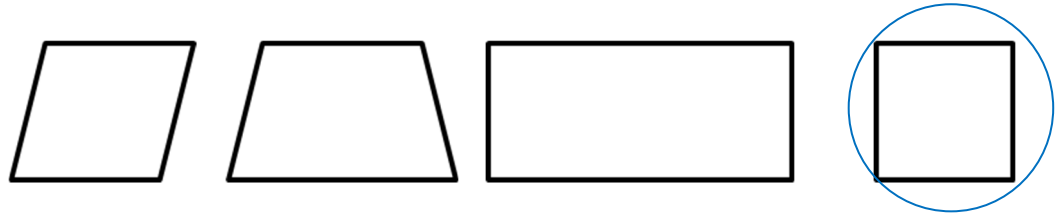
צורות דומות



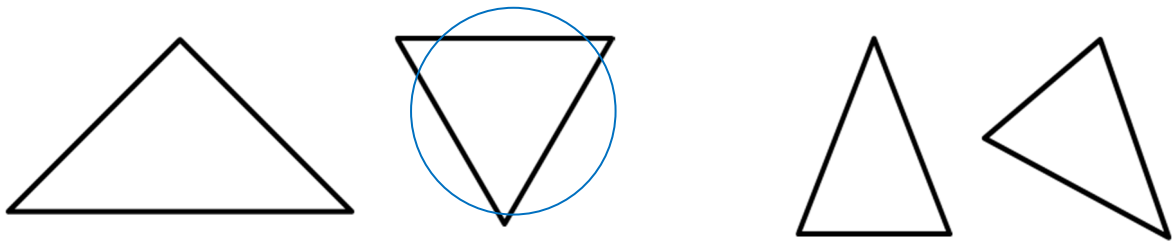
# תשובות שיעור 47

עמוד 2

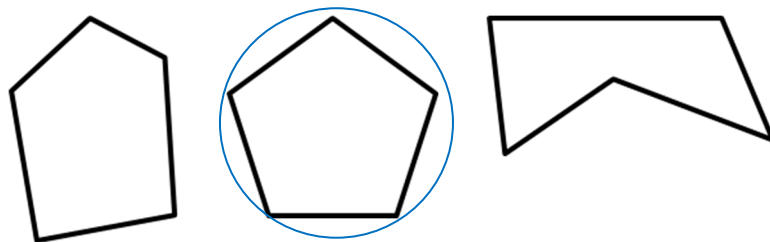
הוראות: 47.א. בכל מקרה השלם והקף את המצולע המשוכלל.



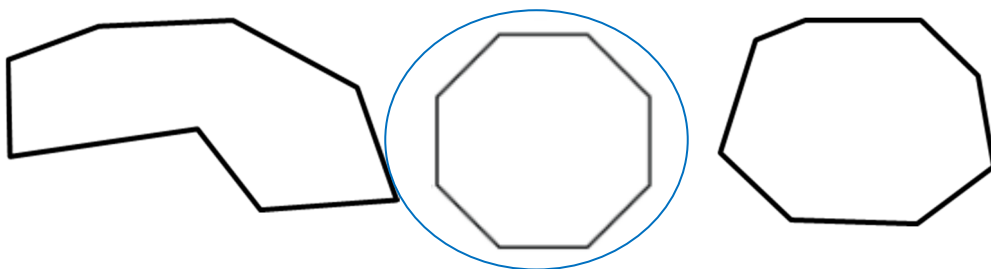
כל הצורות הן מרובעים.



כל הצורות הן משולשים.



כל הצורות הן מחומשים.



כל הצורות הן מתומנים.

1. בנה מ- 3 גפרורים משולש. האם המשולש שבנית חייב להיות מצולע משוכלל? הסבר, או הצג דוגמה נגדית.

כן. מכיוון וכל הגפרורים באותו האורך, המשולש יהיה שווה צלעות ולכן מצולע משוכלל.

2. בנה מ- 4 גפרורים מרובע. האם המרובע שבנית חייב להיות מרובע משוכלל? הסבר או הצג דוגמה נגדית.

כן. מכיוון וכל הגפרורים באותו האורך, המרובע יהיה שווה צלעות ולכן מצולע משוכלל.

3. בנה מ- 5 גפרורים מחומש. האם המחומש חייב להיות מחומש משוכלל? הסבר או הצג דוגמה נגדית.

כן. מכיוון וכל הגפרורים באותו האורך, המחומש יהיה שווה צלעות ולכן מצולע משוכלל.

4. בנה מ- 6 גפרורים משושה. האם המשושה חייב להיות משושה משוכלל? הסבר או הצג דוגמה נגדית.

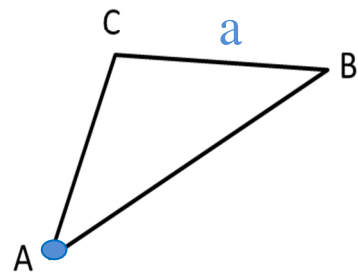
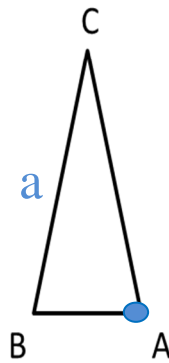
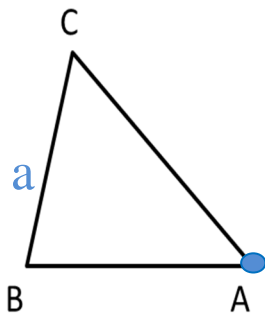
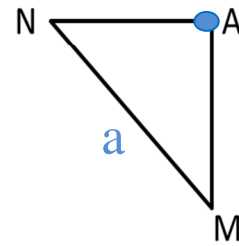
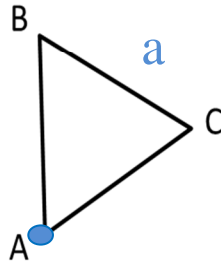
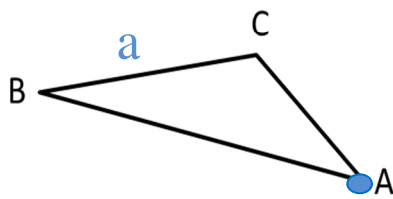
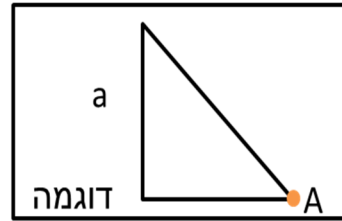
כן. מכיוון וכל הגפרורים באותו האורך, המשושה יהיה שווה צלעות ולכן מצולע משוכלל.

\*\*\*במתמטיקה מספיק להציג דוגמה נגדית אחת כדי להראות שהדבר לא יכול להתקיים.\*\*\*

# תשובות שיעור 49

עמוד 2

הוראות: 49.א. בכל משולש צבע את קודקוד A ואת הצלע שמולו סמן באות a.



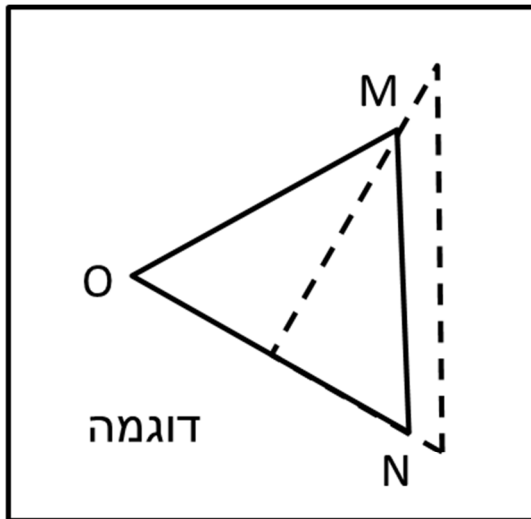
# תשובות שיעור 49

עמוד 3

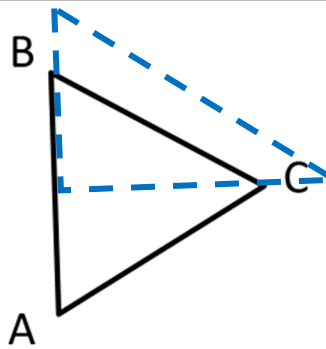
הוראות: 49.ב. סמן במשולש את הקודקוד והצלע שמולו.

החלק את המשולש ישר הזווית על הצלע המסומנת עד שהשפה השניה של המשולש תפגע בקודקוד המסומן.

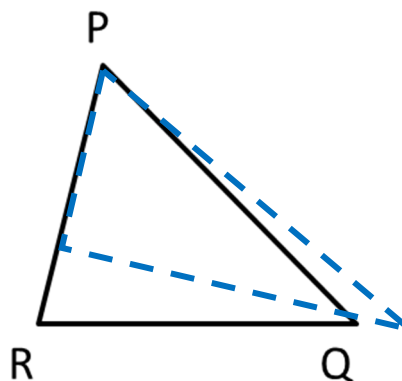
העבר ישר מהקודקוד אל הצלע שממול בעזרת המשולש.



הורד גובה לצלע M



הורד גובה לצלע AB



הורד גובה לצלע RP

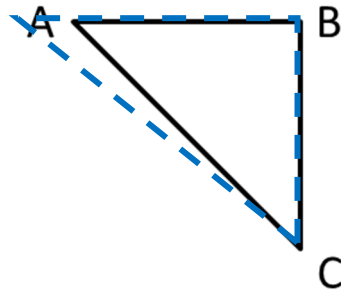
# תשובות שיעור 49

עמוד 4

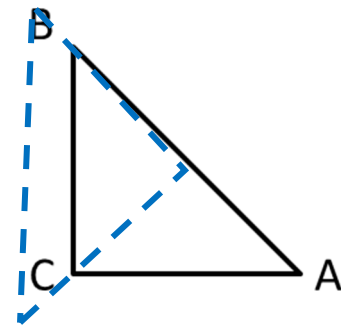
הוראות: 49.ב. סמן במשולש את הקודקוד והצלע שמולו.

החלק את המשולש ישר הזווית על הצלע המסומנת עד שהשפה השניה של המשולש תפגע בקודקוד המסומן.

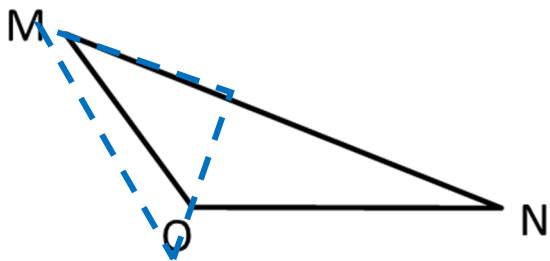
העבר ישר מהקודקוד אל הצלע שממול בעזרת המשולש.



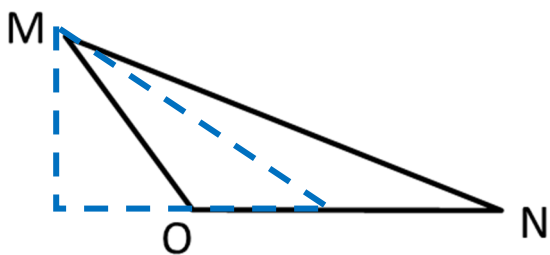
הורד גובה לצלע BC



הורד גובה לצלע AB



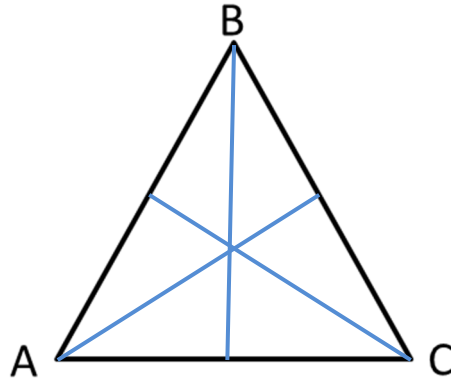
הורד גובה לצלע MN



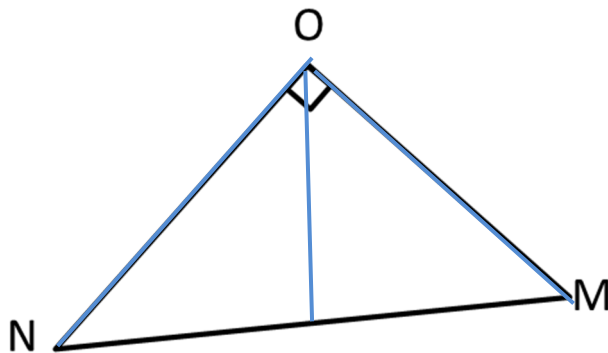
הורד גובה לצלע NO



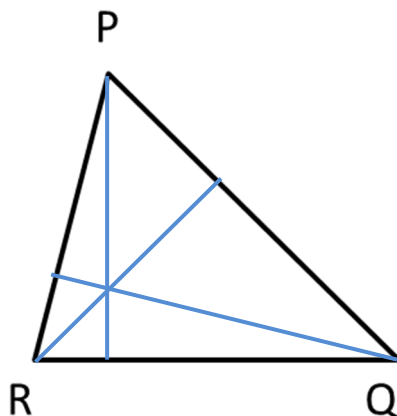
שרטט במשולש ABC את כל שלושת הגבהים:



שרטט במשולש MNO את שלושת הגבהים:



שרטט במשולש PQR את שלושת הגבהים:



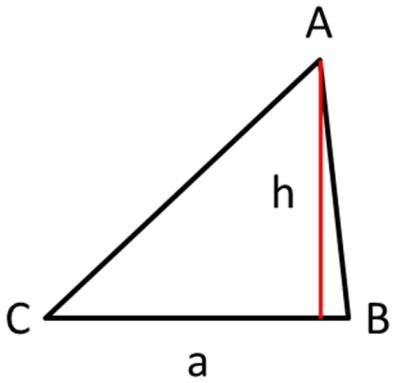
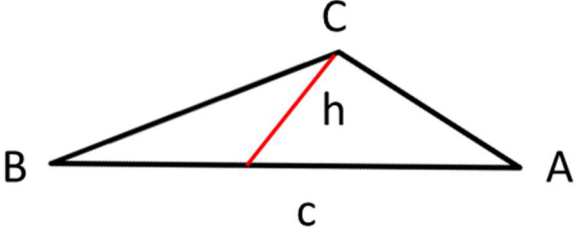
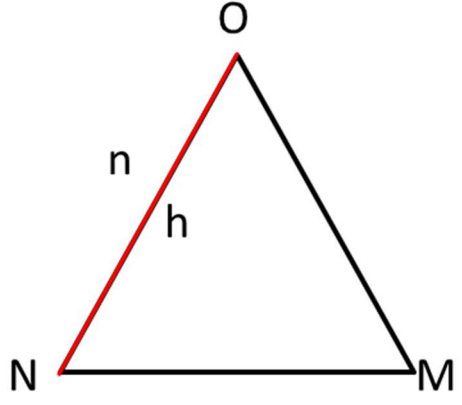
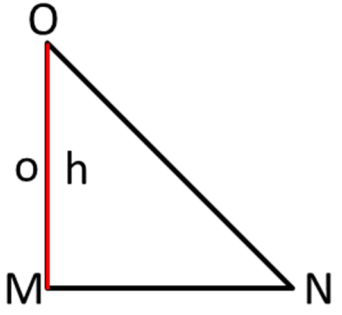
היעזר במשולש ישר זווית. בכל פעם הדגש את הקודקוד והצלע שמולו ואז העבר את הגובה המתאים לצלע.

# תשובות שיעור 50

עמוד 3

הוראות: 50.ב. גבהים במשולש- נכון\לא נכון.

בכל מקרה סמן אם נכון או לא נכון. אם לא נכון סמן איפה יהיה הגובה הנכון.

<p>הגובה ha הוא גובה לצלע a. <u>נכון</u> לא נכון</p>	
<p>הגובה hc הוא גובה לצלע c. <u>נכון</u> לא נכון</p>	
<p>הגובה hn הוא גובה לצלע n. <u>נכון</u> לא נכון</p>	
<p>הגובה ho הוא גובה לצלע o. <u>נכון</u> לא נכון</p>	

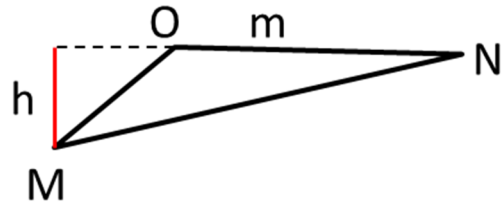
# תשובות שיעור 50

עמוד 4

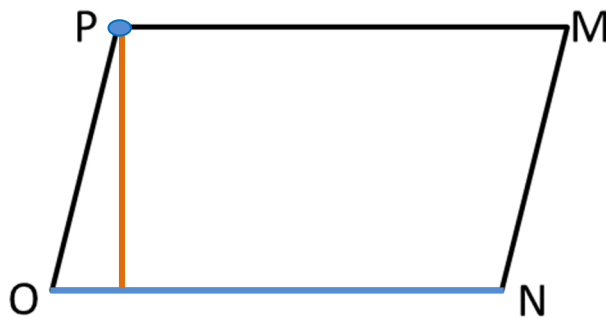
הוראות: 50.ב. גבהים במשולש- נכון\לא נכון.

בכל מקרה סמן אם נכון או לא נכון. אם לא נכון סמן איפה יהיה הגובה הנכון.

הגובה  $hm$  הוא גובה לצלע  $m$ .  
נכון לא נכון



- א. הורד גובה מקודקוד P לצלע ON
- הדגש את קודקוד P וצלע ON
  - העזר במשולש ישר זווית
  - החלק את המשולש על גבי צלע ON (הצלע המודגשת) עד שיפגע בקודקוד P.
  - שרטט את הגובה.



- ב. הורד גובה מקודקוד M לצלע ON.
- הדגש את קודקוד M וצלע ON
  - העזר במשולש ישר זווית
  - החלק את המשולש ישר הזווית על גבי הצלע ON (המודגשת)
  - שרטט את הגובה



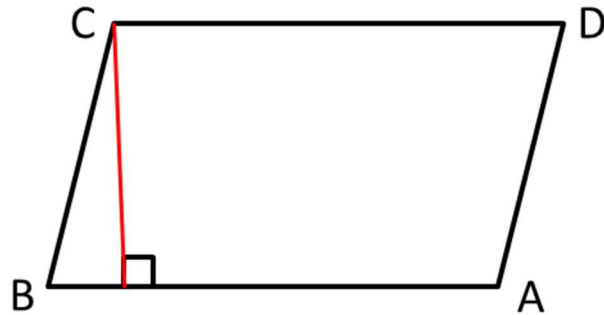
# תשובות שיעור 51

עמוד 3

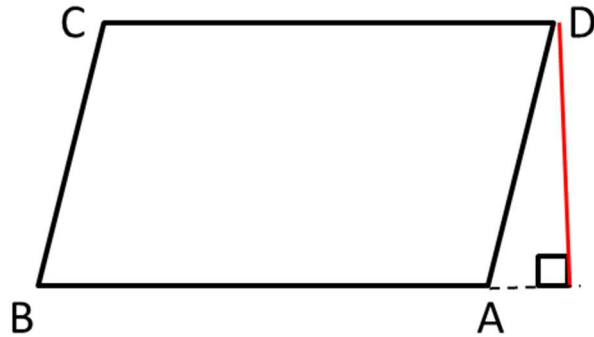
הוראות: 51.ב. גובה במקבילית.

האם הקו המסומן הוא גובה במקבילית? הסבר.

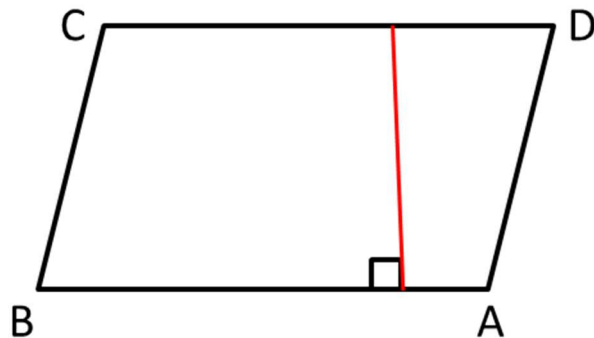
כן. יוצא מקודקוד ומאונך  
לצלע שמולו או להמשכה.



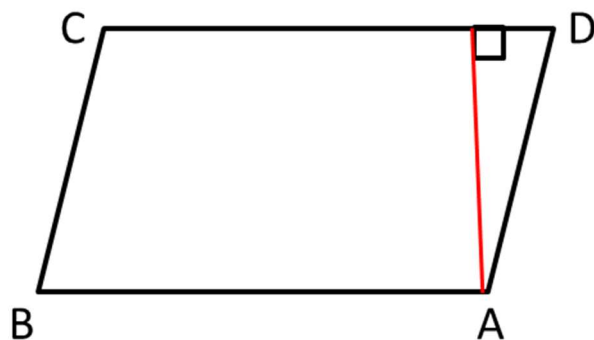
כן. יוצא מקודקוד ומאונך  
לצלע שמולו או להמשכה.



לא. מאונך לצלע במקבילית  
אך לא יוצא מקודקוד.



כן. יוצא מקודקוד ומאונך  
לצלע שמולו או להמשכה.



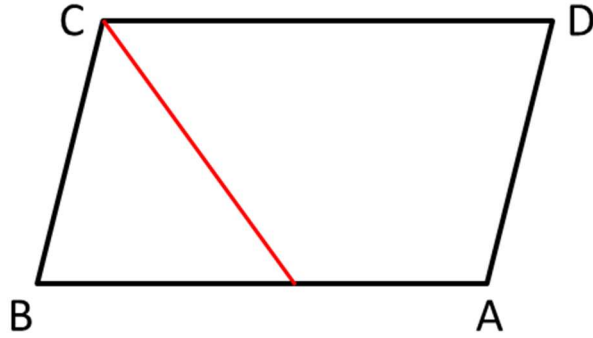
# תשובות שיעור 51

עמוד 4

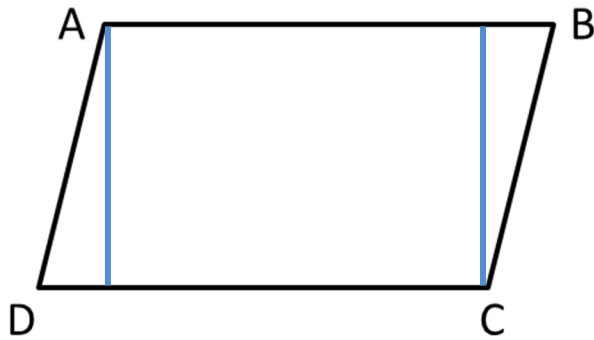
הוראות: 51.ב. גובה במקבילית.

האם הקו המסומן הוא גובה במקבילית? הסבר.

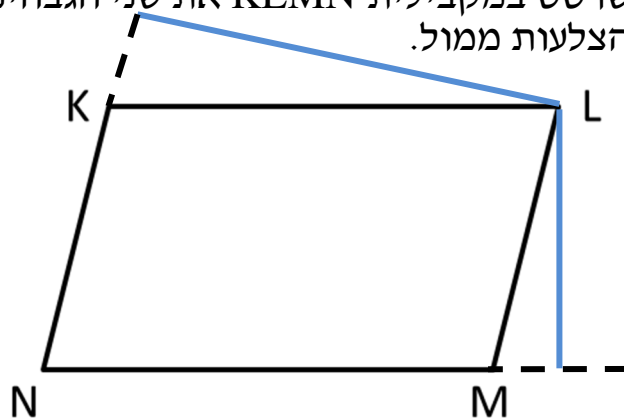
לא. יוצא מקודקוד אך אינו  
מאונך לצלע.



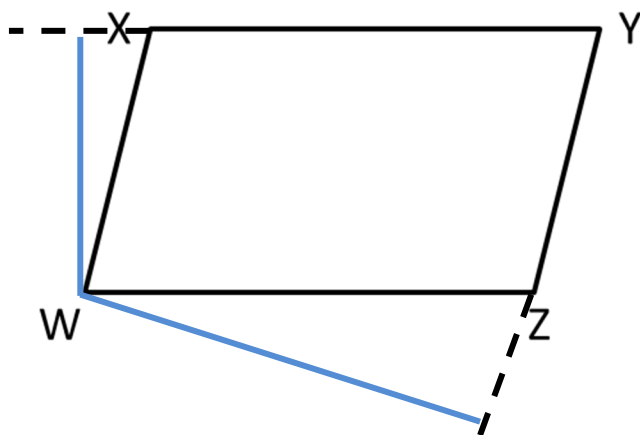
1. שרטט את 2 הגבהים במקבילית.  
 האחד מקודקוד A אל CD  
 השני מקודקוד A אל BC



2. שרטט במקבילית KLMN את שני הגבהים שיוצאים מקודקוד L אל הצלעות ממול.



3. שרטט במקבילית WXYZ את הגבהים היוצאים מקודקוד W.



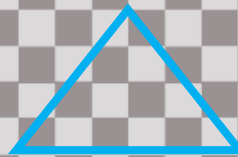
1. בנה מלבן ששטחו 12 סמ"ר.



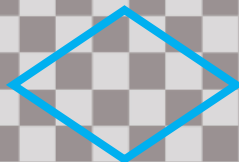
2. בנה עוד 2 מלבנים ששטחם 12 סמ"ר.



3. בנה מצולע אחר ששטחו 12 סמ"ר. העזר בסריג המשבצות.



4. בנה מצולע אחר ששטחו 12 סמ"ר.



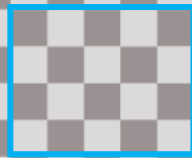
5. האם תוכל לחשב את היקפם של המצולעים ששרטת? **רק של המלבנים.**



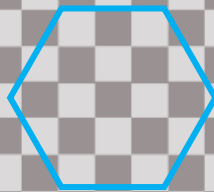
1. בנה מלבן שהיקפו 18 ס"מ.



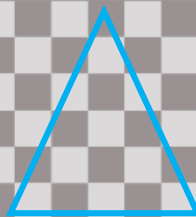
2. האם תוכל לבנות מלבן אחר שהיקפו 18 ס"מ?



3. בנה מצולע אחר שהיקפו 18 ס"מ.



4. האם תוכל לבנות עוד מצולע שהיקפו 18 ס"מ?



5. חשב שטחים של המצולעים שבנית. העזר בשריג המשבצות.

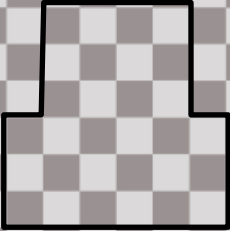
6. האם למלבנים בעלי אותו היקף חייב להיות אותו שטח? **לא.**

# תשובות שיעור 53

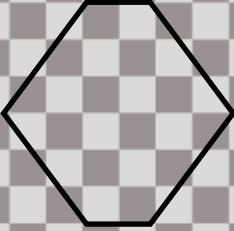
הוראות: ג.53. חישובי שטח והיקף למצולעים.

עמוד 2

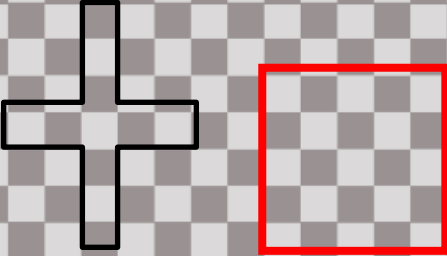
1. איזה מצולע משורטט? **מתומן**.  
מה שטחו? **.30**  
מה היקפו? **.22**




2. איזה מצולע משורטט? **משושה**.  
מה שטחו?



3. מה שטח המצולע? **.11**  
מה היקפו? **.20**  
בנה מצולע אחר שלו אותו היקף.  
מה שטח המצולע החדש? **.25**



4. בנה מצולע אחר שלו אותו שטח כמו המצולע בסעיף 3.  
מה היקפו? **.24**

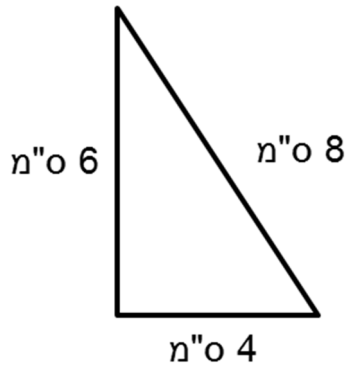


# תשובות שיעור 54

הוראות: 54.א. חשב שטח המשולשים:

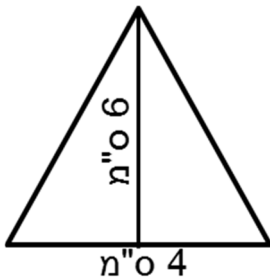
עמוד 2

1. משולש ישר זווית



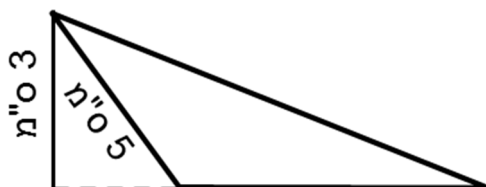
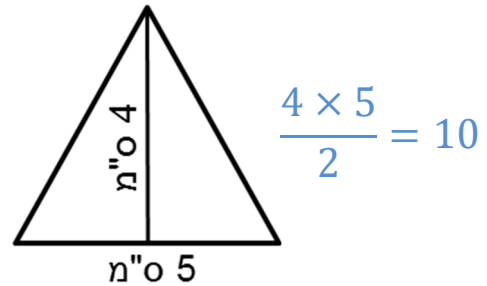
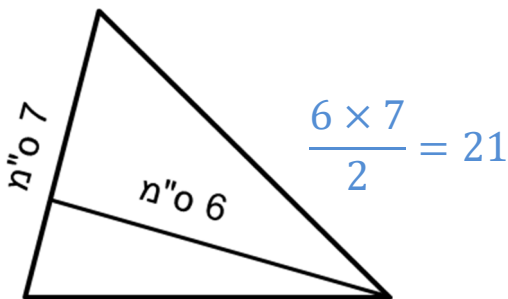
$$\frac{4 \times 6}{2} = 12$$

2. במשולש הצלע a שווה 4 ס"מ והגובה לצלע a

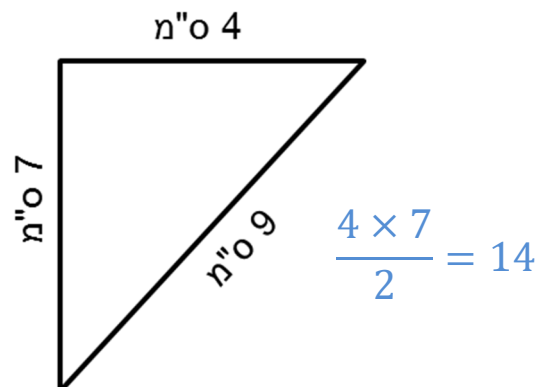


הוא 6 ס"מ מה שטח המשולש? 12 סמ"ר.

3. מה שטח המשולשים הבאים:



לא ניתן לדעת. אי אפשר לחשב את השטח מאורכי הצלעות הנתונות.



# תשובות שיעור 54

עמוד 2

הוראות: 54.ב. חשב את שטחי המשולשים. היעזר בסריג המשבצות.

The grid contains four triangles with the following calculations:

- Triangle 1 (Right-angled):** הצלע = 6, הגובה = 4, השטח = 12
- Triangle 2 (Obtuse):** הצלע = 6, הגובה = 3, השטח = 9
- Triangle 3 (Obtuse):** הצלע = 4, הגובה = 4, השטח = 8
- Triangle 4 (Equilateral):** הצלע = 4, הגובה = 4, השטח = 8

# תשובות שיעור 54

עמוד 2

הוראות: ג.54. חשב את שטחי המשולשים. היעזר בסריג המשבצות.

1. בנה משולש שצלעו 5 והגובה לצלע 6. מה שטחו?

שטח המשולש - 15.

2. מה שטח המשולש הבא?

שטח המשולש - 27.

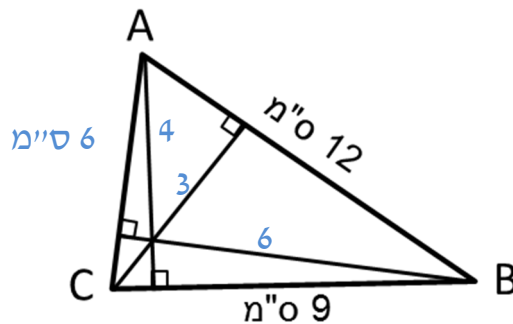
9

6

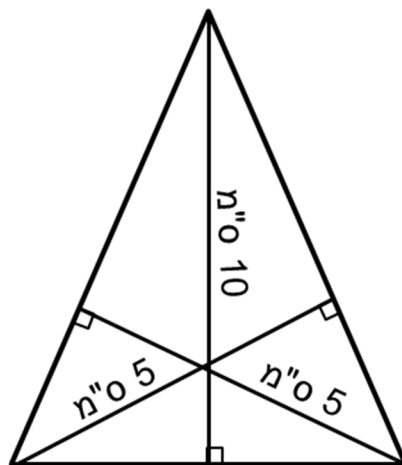
3. בנה משולש ישר זווית ששטחו 7 סמ"ר.

1. במשולש ABC הצלע  $AB = 12$  ס"מ. הגובה לצלע AB הוא 3 ס"מ. אורך הצלע BC הוא 9 ס"מ. מה אורך הגובה לצלע זו?  
- אורך הגובה לצלע זו - 4 ס"מ.
- אורך הצלע AC הוא 6 ס"מ. מה אורך הגובה לצלע AC?  
- אורך הגובה לצלע זו - 6 ס"מ.

השלם בשרטוט את המידות:



2. השלם את מידות הצלעות של המשולש:



# תשובות שיעור 56

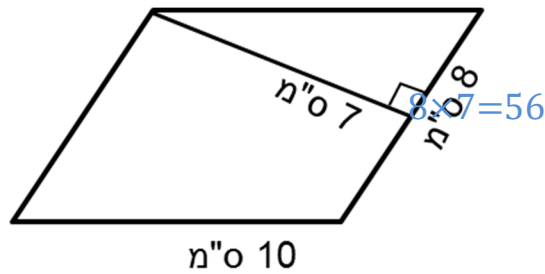
עמוד 2

הוראות: 56.א. חישובי שטח מקבילית ומעוין.

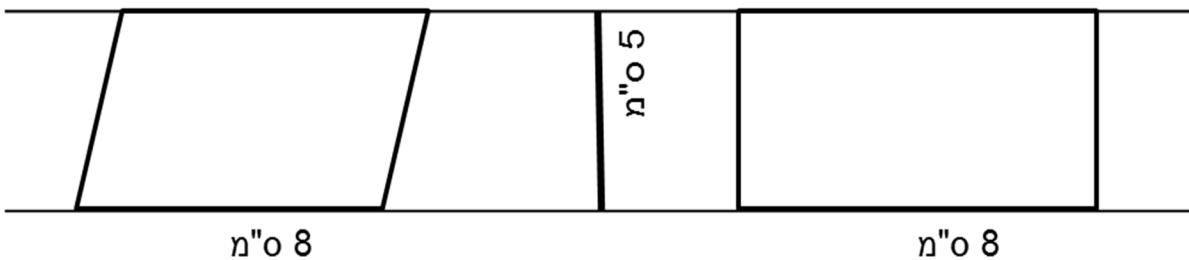
1. מה שטח המקבילית אם אורך הצלע 7 ס"מ והגובה לצלע 9 ס"מ? 63 סמ"ר.

2. שטח המעוין הוא 40 סמ"ר. אורך הגובה 8 ס"מ. מה אורך הצלע? 5 ס"מ.

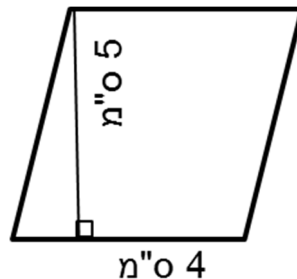
3. חשב שטח המקבילית המשורטטת:



4. בין שני קווים מקבילים שהמרחק ביניהם 5 ס"מ, שירטטו מלבן שצלעו 8 ס"מ ומקבילית שצלעה 8 ס"מ. למי שטח גדול יותר? למלבן או למקבילית? למלבן ולמקבילית יש את אותו השטח.



5. מצא שטח המקבילית



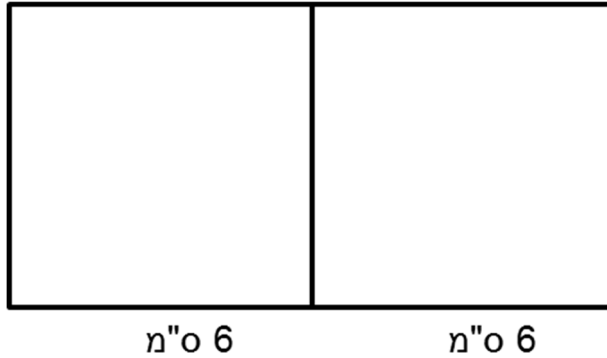
$$5 \times 4 = 20$$

# תשובות שיעור 59

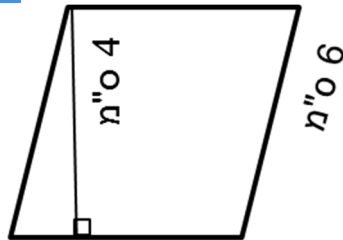
עמוד 2

הוראות: 59.א. מחישובי שטחים להיקפים ולהיפך.

1. צלע הריבוע 6 ס"מ. מה היקפו ומה שטחו? היקף- 24 ס"מ, שטח- 36 סמ"ר.
2. בנו מלבן מ- 2 ריבועים שצלעם 6 ס"מ. מה שטח המלבן ומה היקפו? היקף- 36 ס"מ, שטח- 72 סמ"ר.



3. היקף המקבילית שבשרטוט הוא 30 סמ"ר. מה שטחה? שטח המקבילית- 36 סמ"ר.



4. היקף משולש שווה צלעות הוא 27 ס"מ. (= כל צלע- 9 ס"מ) מה שטחו אם הגובה במשולש הוא 6 ס"מ? שטח המשולש- 27 סמ"ר.
5. שטח המעוין 30 סמ"ר. הגובה במעוין הוא 5 ס"מ. מה היקפו? 30: 5=6, כלומר כל צלע שווה ל-6 ס"מ. מכיוון שבמעוין כל הצלעות שוות, כל הצלעות שוות ל-6 ס"מ ולכן היקף המעוין הוא- 24 ס"מ.