

פרק א – כפל וחילוק

לפניכם דוגמאות למשימות למבדק ברמות חשיבה שונות. משימות אלו תואמות את המשימות ששימשו בספר הלימוד להוראת הנושא כפל וחילוק.

במשימות המוצעות באים לידי ביטוי היבטים שונים של "חשיבה מתמטית": השוואות, אומדן, בחינת אפשרויות שונות לפתרון, חיפוש וגילוי של חוקיות ושל קשר בין תרגילים, שימוש בחשיבה הפוכה, פתרון בעיות מילוליות, מתן הסברים ונימוקים בתוך כדי שימוש בשפה מתמטית.

מטרת המבדק היא לבדוק את מידת השליטה של התלמידים בחומר שנלמד הן מבחינת התכנים והן מבחינת המיומנויות. בהתאם לכך יש לבחור משימות הנותנות מענה להיבטים שונים של "חשיבה מתמטית", ולא רק משימות הבודקות ידע ועובדות בפריטים אלגוריתמיים.

בבניית המבדק יש לבחור מספר משימות בהתאם לרמת התלמידים ולמשך הזמן המיועד לביצוע המבדק.

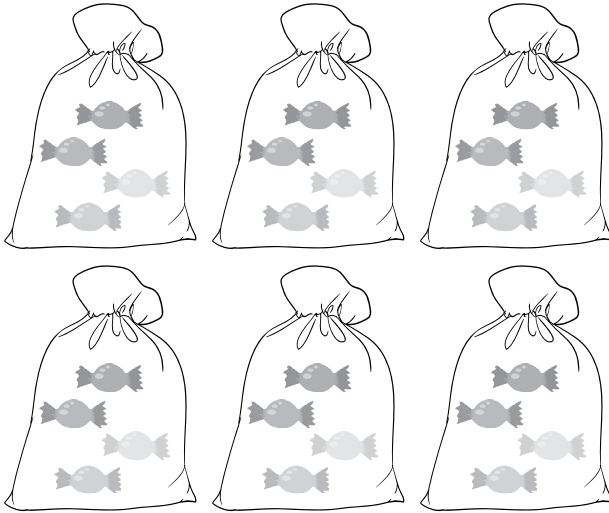
להלן תיאור המשימות על-פי הנושאים שנלמדו בפרק א' של ספר הלימוד.

- א. משמעות הכפל ומשמעות החילוק (משימות 1 - 19)
- משמעות הכפל (משימות 1 - 9)
 - משמעות החילוק (משימות 10 - 15)
 - הקשר בין כפל לבין חילוק (משימות 16 - 19)
- ב. "גדול פי", "קטן פי" (משימות 20 - 26)
- ג. תכונות ה-1 בכפל ובחילוק (משימות 27 - 29)
- ד. תכונות ה-0 בכפל ובחילוק (משימות 30 - 31)
- ה. סדר פעולות החשבון והשימוש בסוגריים (משימות 32 - 33)

פֿאַרק א - פֿפֿל וַחלוּק
(נושאים 1 - 9)

דגמאות למשימות למבדק

בהצלחה!



1. כתבו תרגיל כפול לחשוב מספר הספריות
בכל השקיות ביחד, ופתרו אותו.
התרגיל המתאים:

2. א. בכל מסגרת כתבו את המספרים החסרים.

מספר _____ בְּשׁוֹרָה

מספר
השורות:

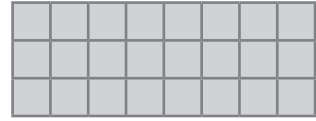
[illegible]

- ב. חֲשָׁבוּ כִּמָּה מִשְׁבָּצוֹת יֵשׁ בְּכָל אַחַת מֵהַמִּסְגָּרוֹת.

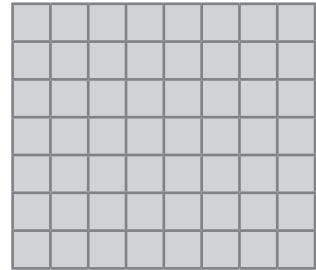
3. א. מצאו תרגילים המתאימים לחשוב מספר המשבצות בכל איור, ומתחו קו מכל תרגיל לאיור המתאים.

שימו! ♥! לכל איור מתאימים שני תרגילים.

$$7 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

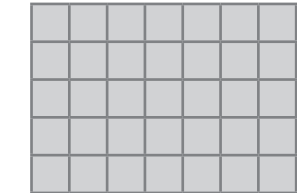


$$8 \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$3 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$8 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5 \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

ב. פתרו את התרגילים.

4. מצאו את המכפלות הנתונות.

1

$$6 \times 9 = 6 \times 3 + 6 \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 3 + 6 \end{array}$

2

$$9 \times 8 = 9 \times \underline{\quad} + 9 \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 3 + 5 \end{array}$

3

$$8 \times 7 = \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ _ + _ \end{array}$

5. פתרו את התרגילים.

1

 $3 \times 7 = \underline{\quad}$

2

 $4 \times 9 = \underline{\quad}$

3

 $3 \times 8 = \underline{\quad}$

4

 $5 \times 7 = \underline{\quad}$

5

 $6 \times 8 = \underline{\quad}$

6

 $7 \times 9 = \underline{\quad}$

7

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

8

 $5 \times 9 = \underline{\quad}$

9

 $9 \times 8 = \underline{\quad}$

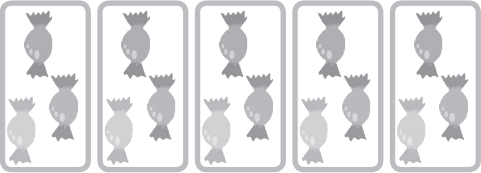
10

 $6 \times 7 = \underline{\quad}$

6. מצאו את המכפלות החסרות, וכתבו אותן במקום המתאים.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16		24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35		49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64		80
9	9	18	27		45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

7. כתבו תרגיל כפל שיתאים לאיור, ובעיה מלולית שאפשר לפתור אותה בעזרת התרגיל.
- פתרו את הבעיה.



$___ \times ___ = ___$

_____ תשובה מלולית:

8. א. פתרו את התרגיל שלפניכם.

ב. כתבו בעזרת מלוכלית ש אפשר לפתר אותה בעזרת התרגיל.

$$5 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

9. המורה הניחה על כל אחד מששת השלחנות שבפניה קפסת צבעים.
בכל קפסה היו 9 צבעים.
כמה צבעים היו בכל הקפסאות ביחד?

פתרון: _____
תשובה מלוכלית: _____

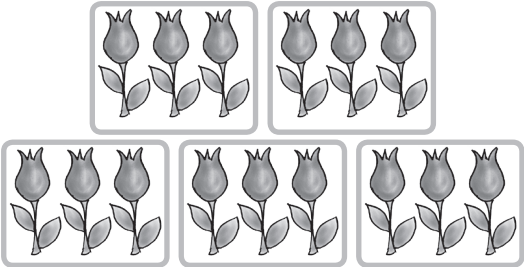
10. פתרו את התרגילים. העזרו באיור הפוכבים לפי הצורך.



$$24 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$24 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

11. א. מתחוו קו מִכָּל תַּרְגִּיל לְאִיּוֹר הַמִּתְאַיִם.
שִׂימוּ! ♥ לְכָל אִיּוֹר מִתְאַיִמִּים שְׁנֵי תַּרְגִּילִים.

$15 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$	
$20 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$	
$15 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$	
$20 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$	

ב. פְּתֹרוּ אֶת הַתַּרְגִּילִים.

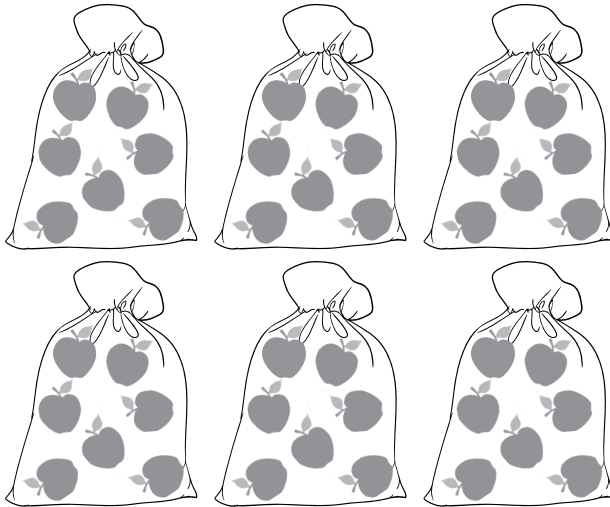
12. פְּתֹרוּ אֶת הַתַּרְגִּילִים.

1 $27 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$	2 $32 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$	3 $21 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$
4 $54 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$	5 $63 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$	6 $48 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$
7 $45 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$	8 $40 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$	9 $56 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

13. באיור שלפניכם 42 תפוחים.

א. השלימו את התרגיל,

כך שיתאים לאיור, ופתרו אותו.



$$42 : \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

ב. כתבו בעזרת מלולית המתאימה לתרגיל ולאיור.

14. א. פתרו את התרגיל שלפניכם.

$$35 : 5 = \underline{\quad}$$

ב. כתבו בעזרת מלולית שאפשר לפתור אותה בעזרת התרגיל.

15. סיון קשטה את המחברת שלה ב-45 מדבקות.

על כל דף היא הדביקה 5 מדבקות.

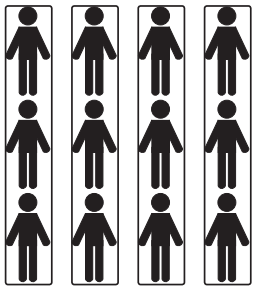
על כמה דפים הדביקה סיון מדבקות?

פתרון: _____

תשובה מלולית: _____

16. א. כתבו תרגיל כפל שיתאים לאיור, ובעיה מלולית שאפשר לפתר אותה בעזרת התרגיל.

- פתרו את הבעיה.

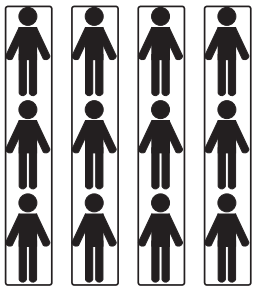


$___ \times ___ = ___$

_____ תשובה מלולית: _____

- ב. כתבו תרגיל חלוק שיתאים לאיור, ובעיה מלולית שאפשר לפתר אותה בעזרת התרגיל.

- פתרו את הבעיה.

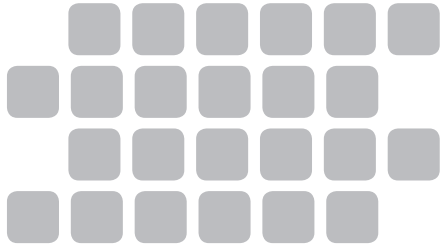


$___ : ___ = ___$

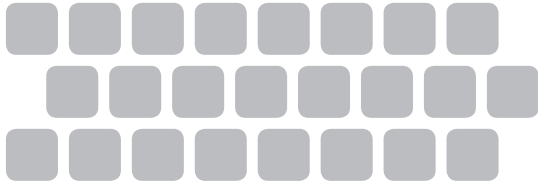
_____ תשובה מלולית: _____

17. בכל תרגיל מצאו את המספר החסר. העזרו באיור לפי הצורך.

$___ \times 6 = 24$



$24 : ___ = 8$



18. מצאו את המספרים החסרים.

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1
$___ \times 3 = 21$ | 2
$___ \times 8 = 24$ | 3
$___ \times 9 = 36$ |
| 4
$7 \times ___ = 35$ | 5
$4 \times ___ = 24$ | 6
$6 \times ___ = 30$ |
| 7
$12 : ___ = 4$ | 8
$18 : ___ = 9$ | 9
$90 : ___ = 10$ |
| 10
$28 : ___ = 7$ | 11
$48 : ___ = 6$ | 12
$54 : ___ = 9$ |

19. ענו על השאלות.

א. בכל סעיף מצאו את המספר שכתבו בו.

- כתבו מספר ב-6, וכתבו 18. מה המספר?
- כתבו מספר ב-9, וכתבו 54. מה המספר?

ב. בכל סעיף מצאו איזה מספר חלקו.

- חלקו מספר ב-4, וכתבו 3. מה המספר?
- חלקו מספר ב-7, וכתבו 6. מה המספר?

20.

על דף 1 מדבקות 4 מדבקות.
מספר המדבקות על דף 2 גדול
פי שלושה ממספר המדבקות
שעל דף 1.

חשבו כמה מדבקות יש על דף 2.
סרטטו לפי הצורך את המדבקות שעל

דף 2.

דף 1



דף 2



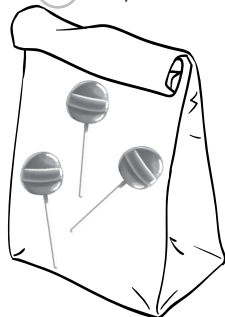
21.

א. בשקית 1 יש 3 סכריות.
מספר הסכריות בשקית 2 גדול
פי ארבעה ממספר הסכריות בשקית 1.
כמה סכריות בשקית 2?

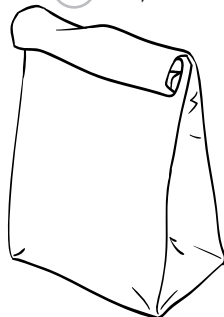
פתרון:

תשובה מלולית:

שקית 1



שקית 2





- ב. בשקית 1 יש 10 בלונים.
מספר הבלונים בשקית 2 קטן פי שניים
ממספר הבלונים בשקית 1.
כמה בלונים בשקית 2?

פתרון:

תשובה מלולית:

22. בספר הקריאה של רועי יש 72 עמודים.
מספר העמודים שרועי כבר קרא,
קטן פי שמונה ממספר העמודים שבספר.
כמה עמודים קרא רועי?

פתרון:

תשובה מלולית:

23. מחיר קפסת עפרונות הוא 8 שקלים.
מחיר קפסת צבעים גדול פי שלושה ממחיר קפסת העפרונות.
מהו מחיר קפסת העפרונות?

פתרון:

תשובה מלולית:

24. א. כתבו כמה צפרים יש על כל ענף.



מספר הצפרים



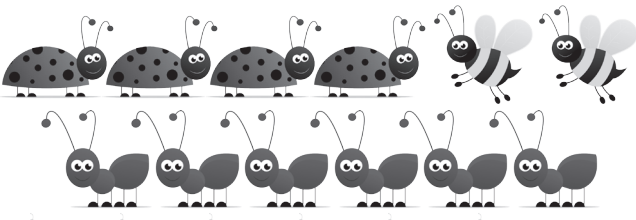
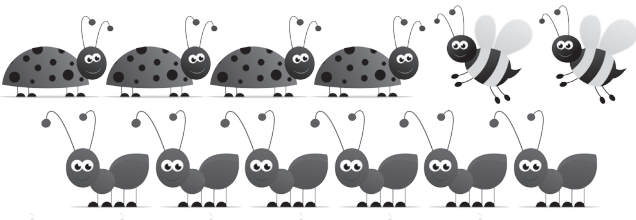
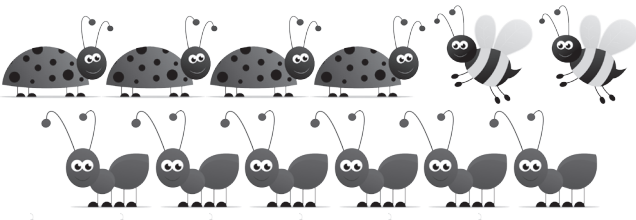
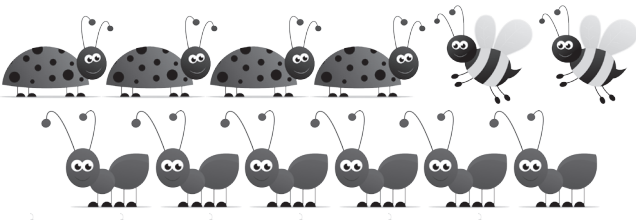
מספר הצפרים

ב. השלימו את המשפטים.

מספר הצפרים על ענף ① _____ פי _____ ממספר הצפרים על ענף ②,
 גדול / קטן

כלומר מספר הצפרים על ענף ② _____ פי _____ ממספר הצפרים על ענף ①.
 גדול / קטן

25. מתחיו קו מכל תאור לאיור שלו.

מספר הדבורים קטן ממספר הנמלים פי שניים	
מספר הדבורים קטן ממספר החפושיות פי שניים	
מספר הנמלים גדול ממספר החפושיות פי ארבעה	
מספר הנמלים גדול ממספר הדבורים פי שלושה	

26.

בצרוגה שתלו 2 שתילי אורגנו ו-12 שתילי בזיליקום.
פי כמה גדול מספר השתילי הבזיליקום ממספר השתילי האורגנו?

פתרון: _____

תשובה מלולית: _____

27. פתרו את התרגילים.

1

$$18 \times 1 = \underline{\quad}$$

$$18 + 1 = \underline{\quad}$$

$$18 - 1 = \underline{\quad}$$

2

$$25 \times 1 = \underline{\quad}$$

$$25 : 1 = \underline{\quad}$$

$$25 : 25 = \underline{\quad}$$

28. בלי לחשב, סמנו $<$, $>$ או $=$.

1

$$1 \times 15 \quad \square \quad 95 \times 1$$

2

$$42 \times 1 \quad \square \quad 1 \times 42$$

3

$$36 + 1 \quad \square \quad 36 \times 1$$

4

$$28 : 1 \quad \square \quad 28 \times 1$$

5

$$12 : 12 \quad \square \quad 12 - 12$$

6

$$32 : 1 \quad \square \quad 32 : 32$$

29. מצאו את המספרים החסרים.

1

$$27 \times \underline{\quad} = 27$$

2

$$27 + \underline{\quad} = 28$$

3

$$27 - \underline{\quad} = 26$$

4

$$27 : \underline{\quad} = 27$$

5

$$27 : \underline{\quad} = 1$$

30. פתרו את התרגילים.

1

$$23 \times 0 = \underline{\quad}$$

$$23 + 0 = \underline{\quad}$$

$$23 - 0 = \underline{\quad}$$

2

$$0 \times 38 = \underline{\quad}$$

$$0 : 38 = \underline{\quad}$$

$$0 + 38 = \underline{\quad}$$

31. בלי לחשב, סמנו $>$, $<$ או $=$.

1 61×0 16×0

2 $12 + 0$ 21×0

3 79×0 $79 - 0$

4 $0 : 90$ $0 : 20$

5 0×47 $0 : 47$

6 16×0 16×1

7 $29 - 1$ 29×0

8 $24 - 0$ $0 : 24$

32. פתרו את התרגילים.

1 $2 + 9 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 $8 \times 4 + 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

3 $8 + 42 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

4 $27 : 3 + 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

5 $9 \times 6 - 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

6 $56 \times (70 - 69) = \underline{\hspace{2cm}}$

7 $28 : 7 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

8 $54 : (3 \times 3) = \underline{\hspace{2cm}}$

9 $7 \times 7 + 6 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

33. מצאו את המספר החסר, וכתבו אותו.

1 $3 \times (2 + \square) = 9$

2 $8 + 2 \times \square = 12$

3 $(4 + \square) \times 3 = 15$

4 $16 - \square : 2 = 10$