

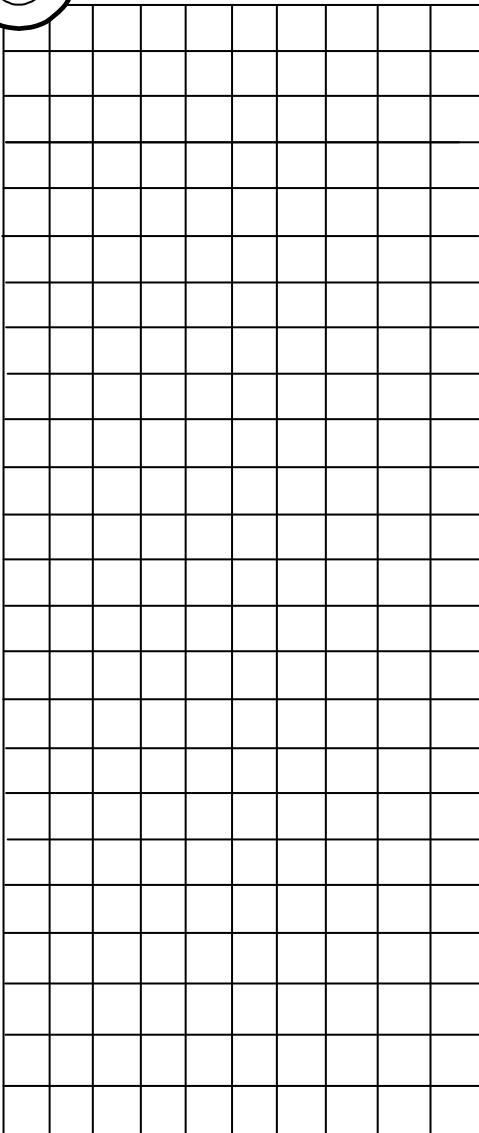
משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית – אשכול מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

תשרי, תשע"ב
 אוקטובר, 2011

מבדק איתור – כיתה ז'
 נוסח א'
בהצלחה!!!
 אין להשתמש במחשבון
 המבדק ייערך 90 דקות.

שם: _____
 כיתה: _____
 בית ספר: _____
 יישוב: _____

אפשר להעתיק את התרגילים ולפתור אותם בדרך הנוחה לכם.



1. פתרו את התרגילים הבאים:

20 נק'
 4 נק'
 כל תרגיל

א. $584 + 39 =$

ב. $3,000 - 256 =$

ג. $84 \cdot 6 =$

ד. $92 : 4 =$

ה. $50 \cdot 400 =$

2. יעל יצאה למסע בן יומיים.

ביום הראשון הלכה $\frac{3}{5}$ מאורך המסלול.

א. איזה חלק מהמסלול עדיין לא הלכה?

תשובה: _____

ב. אורך המסלול הוא 5 ק"מ.

כמה מטרים הלכה יעל ביום הראשון?

הציגו את דרך הפתרון.

1 נק'

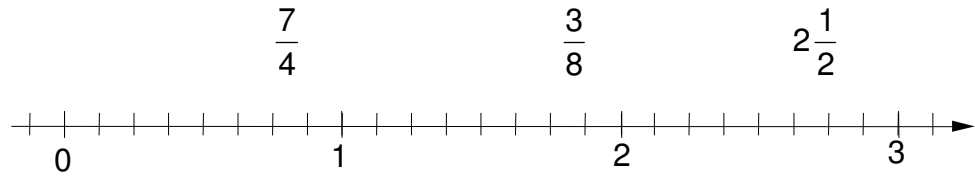
2 נק'

תשובה: _____

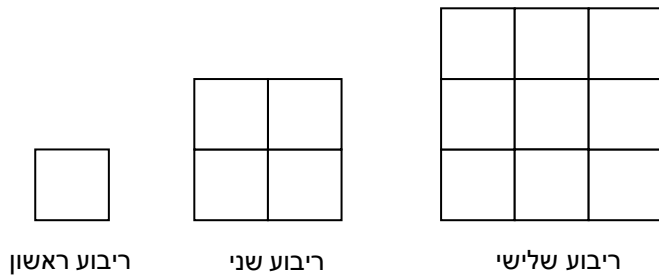
משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית – אשכול מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

3. חברו בקו כל אחד מהשברים למקום המתאים על ציר המספרים.

3 נק'



4. לפניכם סדרה של ריבועים:



היקף הריבוע הראשון הוא 4 ס"מ

השלימו:

א. היקף הריבוע השני הוא _____ ס"מ

1 נק'

ב. היקף הריבוע השלישי הוא _____ ס"מ

1 נק'

אם נמשיך את סדרת הריבועים עוד ועוד.

ג. מה יהיה היקף הריבוע הרביעי בסדרה? _____

1 נק'

ד. מה יהיה היקף הריבוע העשירי בסדרה? _____

1 נק'

ה. סמנו ב- את הביטוי המתאים להיקף ריבוע שנמצא במקום ה-n

1 נק'

$n - 4$ ₄ $\frac{n}{4}$ ₃ $4n$ ₂ $4 + n$ ₁

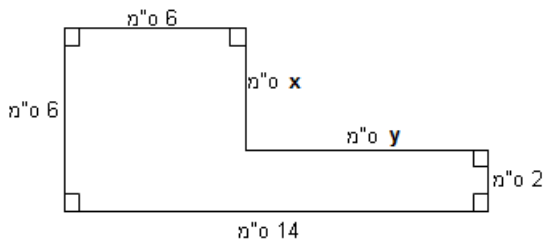
ו. מה אורך הצלע של ריבוע שהיקפו 80 ס"מ? _____

1 נק'

ז. האם קיים ריבוע בסדרה שהיקפו 50 ס"מ? נמקו.

2 נק'

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית – אשכול מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה



5. לפניכם צורה המורכבת מריבוע ומלבן:

השלימו:

א. אורך הצלע x הוא _____ ס"מ.

ב. אורך הצלע y הוא _____ ס"מ.

ג. חשבו את שטח הצורה:

1 נק'

1 נק'

2 נק'

ד. חשבו את היקף הצורה:

2 נק'

6. השלימו בכל תרגיל מספר מתאים:

ב. $452 \cdot 56 < \underline{\hspace{2cm}} \cdot 56$

א. $5,943 : 3 > 5,943 : \underline{\hspace{2cm}}$

ד. $0.25 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 10$

ג. $\frac{3}{4} \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 1$

4 נק'
1 נק'
כל תרגיל

7. פתרו את התרגילים הבאים:

ב. $17 - (3 + 6 \cdot 2) =$

א. $39 - 9 : 3 =$

ד. $\frac{2 + 8}{40} =$

ג. $1 : (3 - 1) =$

16 נק'
4 נק'
כל תרגיל

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית – אשכול מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

8. לפניכם שני תרגילים פתורים: $456 \cdot 5 = 2,280$

$456 \cdot 2 = 912$

4 נק'
 2 נק'
 כל תרגיל

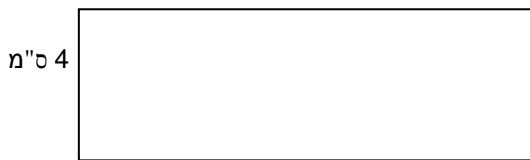
השתמשו בתוצאות התרגילים כדי לחשב את:

א. $456 \cdot 7 =$

ב. $456 \cdot 12 =$

9. נתון מלבן.

פי כמה יגדל היקף המלבן אם נגדיל כל אחת מהצלעות פי 3?



12 ס"מ

תשובה: _____

2 נק'

10. פתרו את התרגילים הבאים:

ב. $4\frac{3}{100} + 6.87 =$

ב.

א. $\frac{2}{5} + \frac{2}{3} =$

א.

ד. $36 - 2.4 \cdot 10 =$

ד.

ג. $2\frac{1}{5} - 1\frac{3}{5} =$

ג.

12 נק'
 3 נק'
 כל תרגיל

11. השלימו את המספרים החסרים בסדרה:

0.1 , 0.3 , 0.5 , _____ , _____ , _____

3 נק'

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית – אשכול מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

12. להכנת 6 ק"ג של עוגיות משתמשים ב- 15 ביצים.

א. כמה ביצים צריך להכנת 18 ק"ג של עוגיות? _____

1 נק'

ב. כמה ביצים צריך להכנת 2 ק"ג של עוגיות? _____

1 נק'

ג. כמה ביצים צריך להכנת 22 ק"ג של עוגיות? _____
הציגו את דרך הפתרון של סעיף ג'.

3 נק'

13. א. פי כמה גדול 1 מ- $\frac{1}{3}$? _____

2 נק'

תשובה: _____

ב. בכמה גדול 1 מ- $\frac{1}{3}$? _____

תשובה: _____

14. ליטר אחד של דלק מספיק לנסיעה של 10 ק"מ.

א. לכמה ק"מ יספיקו 30 ליטר דלק? _____

2 נק'

תשובה: _____

ב. כמה ליטר דלק צריך לנסיעה של 50 ק"מ? _____

2 נק'

תשובה: _____

15. צלע אחת של המלבן ארוכה ב- 3 ס"מ מהצלע השנייה.

1 נק'

אורך צלע אחת – x ס"מ

בטאו את אורך הצלע השנייה בעזרת x.

תשובה: _____

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית – אשכול מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

16. מוזגים $2\frac{1}{2}$ ליטר בושם לבקבוקים קטנים. 1 נק'

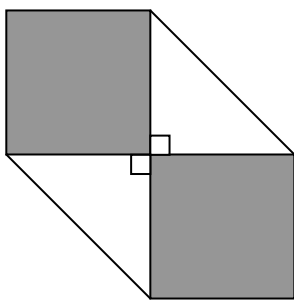
לכל בקבוק מוזגים $\frac{1}{4}$ ליטר בושם.

סמנו ב- \boxtimes את התרגיל שאפשר לחשב בעזרתו כמה בקבוקים קטנים של

בושם יתקבלו.

$2\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4} = \square_2$	$2\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \square_1$
$2\frac{1}{2} : \frac{1}{4} = \square_4$	$2\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \square_3$

17. לפניכם סרטוט של משושה המורכב מ-2 ריבועים (צבועים באפור) ו-2 משולשים. 2 נק'



אורך הצלע של כל אחד מהריבועים הוא 3 ס"מ.
 מהו השטח של המשושה?

תשובה: _____ סמ"ר.

18. ליאור ויוסי אכלו עוגיות. 4 נק'

ליאור אכל 10 עוגיות שהן $\frac{2}{3}$ מכל העוגיות שהיו לו.

יוסי אכל 10 עוגיות שהן 50% מכל העוגיות שהיו לו.

כמה עוגיות היו לכל אחד מהילדים לפני שהתחילו לאכול?
 הציגו את דרך הפתרון.

תשובה:

לליאור:

ליוסי: