



מדינת ישראל
משרד החינוך

המזכירות הפדגוגית

ראמ"ה
הרשות הארצית
למידה והערכה בחינוך

מיצ"ב

מבחן במתמטיקה



כיתה ה' | פנימי | חרדי

שם התלמיד/ה: _____

הכיתה: _____



תלמידים יקרים,



לפניכם מבחן במתמטיקה.

פתרו את כל התרגילים שבמבחן והשיבו על כל השאלות ברצינות רבה ובתשומת לב.

לא תוכלו להיעזר במחשבון או בלוח הכפל.
תוכלו להיעזר בסרגל.



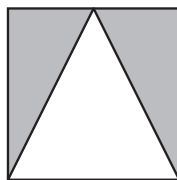
אם תתבקשו לבחור תשובה נכונה אחת מבין כמה תשובות, סמנו \times ליד תשובה אחת שבחרתם.

לרשותכם 90 דקות, אך אם תזדקקו לזמן נוסף, בקשו מהמורה.

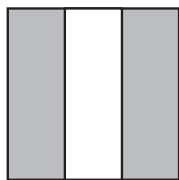
בהצלחה!

השאלות

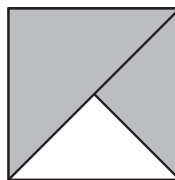
1. איזה איור מבין האיורים שלפניכם מייצג את השבר $\frac{2}{3}$?



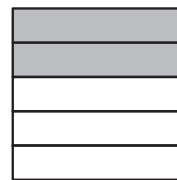
4



3



2

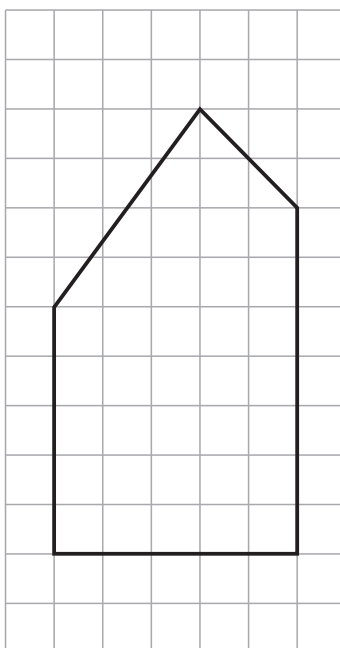


1

2. מהי ספרת העשיריות במספר 125.37 ?

תשובה: _____

3. סמנו במצולע שלפניכם זווית קהה אחת.



- 6.** מנהלת בית הספר "מרחב" קנתה לבית הספר ציוד במחיר של 1,640 ש"ח.
היא שילמה עליו ב-4 תשלומים שווים.
כמה שילמה בכל תשלום?

תשובה: _____ ש"ח

- 7.** א. השלימו בתרגיל שלפניכם מספרים מתאימים.

$$3,600 = 100 \times \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}}$$

- ב. השלימו בתרגיל שלפניכם מספרים מתאימים, שונים מאלה שכתבתם בסעיף א.

$$3,600 = 100 \times \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}}$$

- 8.** השלימו:

$$60 \text{ מאות} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ אלפים}$$

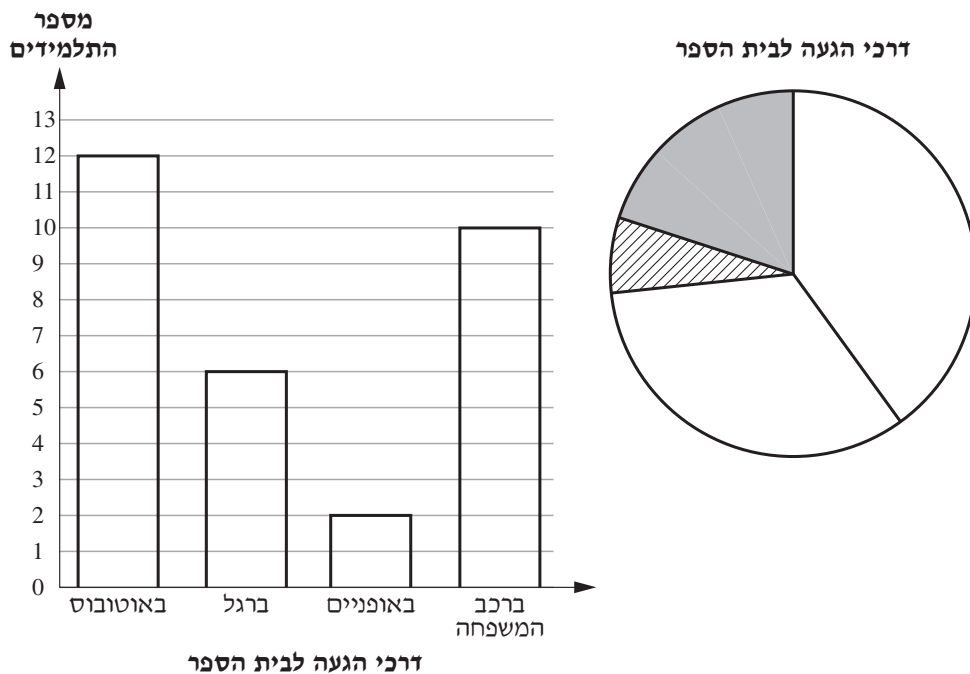
9. במעבדה גידלו חיידקים במבחנה, וכל שעה בדקו את מספר החיידקים שבתוכה. בטבלה שלפניכם מוצגות תוצאות הבדיקה.

השעה	מספר החיידקים במבחנה
06:00	600,000
07:00	1,190,000
08:00	2,390,000
09:00	4,800,000

איזה משפט מתאר הכי טוב את השינוי במספר החיידקים במבחנה?

- 1 כל שעה מספר החיידקים גדל בערך ב־ 1,000,000 .
- 2 כל שעה מספר החיידקים גדל בערך ב־ 500,000 .
- 3 כל שעה מספר החיידקים גדל בערך פי 3 .
- 4 כל שעה מספר החיידקים גדל בערך פי 2 .

10. אורי ערך סקר בין חבריו לכיתה, ושאל אותם איך הם מגיעים לבית הספר: ברכב המשפחה, באופניים, ברגל או באוטובוס. הוא הציג את תוצאות הסקר בדיאגרמת עמודות ובדיאגרמת עוגה.



א. כמה תלמידים השתתפו בסקר של אורי?

תשובה: _____ תלמידים

ב. איזו דרך הגעה מייצג השטח המסומן בקווים בדיאגרמת העוגה?

- ₁ הגעה באוטובוס
- ₂ הגעה ברגל
- ₃ הגעה באופניים
- ₄ הגעה ברכב המשפחה

ג. איזה חלק מהשטח של דיאגרמת העוגה צבוע באפור?

- ₁ $\frac{1}{3}$
- ₂ $\frac{1}{4}$
- ₃ $\frac{1}{5}$
- ₄ $\frac{1}{6}$

11. פתרו:

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

א.

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

ב.

$$3\frac{1}{5} - 1\frac{3}{5} =$$

ג.

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

ד.

12. יואל אמר ש- $\frac{3}{4}$ גדול מ- 0.6וחנן אמר ש- 0.6 גדול מ- $\frac{3}{4}$.

מי משניהם צודק?

יואל 1חנן 2

הסבירו את תשובתכם.

- 13.** בבית הספר "אור דוד" השתתפו 200 תלמידים בשיעורי העשרה.
 $\frac{1}{4}$ מהתלמידים למדו בשיעורי ההעשרה משניות והשאר למדו דינים.
 א. כמה תלמידים למדו דינים?

תשובה: _____ תלמידים

- ב.** פי כמה גדול מספר התלמידים שלמדו דינים ממספר התלמידים שלמדו משניות?

תשובה: פי _____

הסבירו את תשובתכם (במילים, בתרגילים או באיור).

- 14.** השלימו בתרגיל שלפניכם מספרים מתאימים.

$$4.103 = 4 + \frac{\quad}{10} + \frac{\quad}{100} + \frac{\quad}{1,000}$$

15. לפניכם מידע שהתפרסם על לוח הקיר של בית הספר "צבר".



בהצגת הנתונים נפלה טעות.

איך אפשר לדעת שנפלה טעות בהצגת הנתונים?

16. השלימו בכל שבר את המספר המתאים, במונה או במכנה.

$$\frac{6}{9} = \frac{\square}{18} = \frac{2}{\square} = \frac{\square}{6}$$

17. ביום שני אפו במאפיה 10 ק"ג עוגיות.
 במשך הבוקר מכרו $2\frac{3}{4}$ ק"ג עוגיות, ובשאר היום מכרו עוד $3\frac{1}{2}$ ק"ג עוגיות.
 את העוגיות שנשארו בסוף היום תרמו למוסד חסד.
 כמה ק"ג עוגיות תרמו למוסד חסד ביום שני?
 הציגו את דרך הפתרון.

תשובה: _____ ק"ג

18. הפרש השעות בין ישראל ליפן הוא 7 שעות. כאשר בישראל השעה היא 12:00 בצהריים, השעה ביפן היא 19:00 בערב של אותו יום.
א. מה השעה **ביפן** כאשר בישראל השעה היא 11:00 לפני הצהריים?

תשובה: _____

ב. מה השעה **בישראל** כאשר ביפן השעה היא 14:00 בצהריים?
 סמנו את השעון המתאים.



4



3



2



1

19. יאיר קנה גיליון נייר אחד.

הוא השתמש ב- $\frac{1}{4}$ מהגיליון כדי להכין עטיפה לספר,

ב- $\frac{1}{6}$ מהגיליון כדי להכין עטיפה לחוברת,

ומהחלק שנשאר לו הכין עפיפון.

מאיזה חלק של גיליון הנייר הכין יאיר עפיפון?

$\frac{8}{10}$ גיליון ₁

$\frac{8}{12}$ גיליון ₂

$\frac{7}{12}$ גיליון ₃

$\frac{5}{12}$ גיליון ₄

20. בבית הספר "ארוז" נערך סקר שבדק אילו סוגי ספרים מעדיפים התלמידים לקרוא:

ספרי מתח, ספרי קומיקס או ספרים היסטוריים. בסקר השתתפו 108 תלמידים.

כל תלמיד בחר בסוג אחד של ספרים.

$\frac{1}{3}$ מהתלמידים בחרו בספרי מתח, 23 תלמידים בחרו בספרי קומיקס, והשאר בחרו בספרים היסטוריים.

באיזה סוג ספרים בחרו הכי הרבה תלמידים?

ספרי מתח ₁

ספרי קומיקס ₂



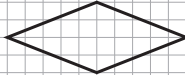
ספרים היסטוריים ₃

הסבירו כיצד הגעתם לתשובה.

21. בכל שורה בטבלה יש סרטוט של מרובע.

סמנו בכל שורה את משפחת המרובעים או את משפחות המרובעים שאליהן הוא שייך.

שימו לב: המרובע הראשון בטבלה הוא דוגמה.

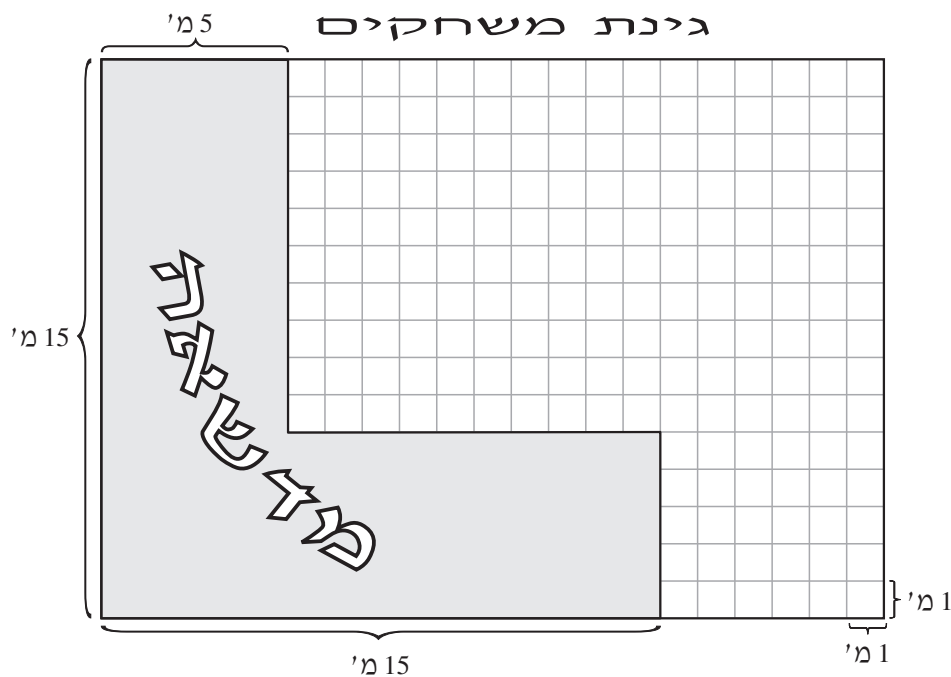
ריבועים	מעוינים	מלבנים	מקביליות	המשפחה המרובע	
		✓	✓		דוגמה:
					
					

22. הממוצע של שני מספרים הוא 20 . אחד המספרים הוא 25 .

מהו המספר השני?

תשובה: _____

23. לפניכם סרטוט מוקטן של גינת משחקים בצורת מלבן ובתוכה מדשאה.



א. מה השטח של המדשאה?

הציגו את דרך הפתרון.

תשובה: _____ מ"ר

ב. באזור שאין בו מדשאה מתכננים להקים בריכת דגים בצורת מלבן בשטח של 20 מ"ר.

1. כתבו הצעה לאורכי הצלעות של בריכת הדגים, כך שיתאימו למידות שבסרטוט.

אורך צלע אחת _____ מ', ואורך הצלע הסמוכה לה _____ מ'.

2. סרטטו בתוך הסרטוט של גינת המשחקים את בריכת הדגים לפי המידות שהצעתם.

3. מה היקף בריכת הדגים שהצעתם?

תשובה: _____ מ'

24. לילדים בכיתה ה' מומלץ לא לשאת על הגב יותר מ-5 קילוגרמים.

משקל הילקוט של אבי כשהוא ריק הוא 1,300 גרם.

אבי רוצה לשים בילקוט שלו ציוד, אך לא לעבור את המשקל המומלץ.

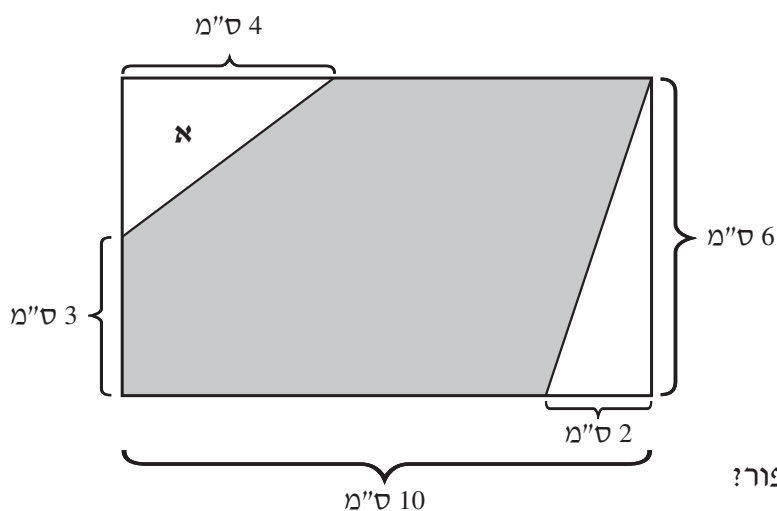
מהו משקל הציוד הגבוה ביותר (בגרמים) שאבי יכול לשים בילקוט?

1 4,700 גרם

2 3,700 גרם

3 3,300 גרם

4 2,700 גרם



25. לפניכם סרטוט מוקטן של מלבן

ובתוכו כמה מצולעים.

א. מה שטח המשולש

המסומן באות **x**?

תשובה: _____ סמ"ר

ב. מה שטח המצולע הצבוע באפור?

הציגו את כל שלבי הפתרון.

תשובה: _____ סמ"ר

© האיור בעמוד 12: shutterstock.com

כל הזכויות שמורות למדינת ישראל, משרד החינוך, ראמ"ה. השימוש במסמך זה, לרבות הפריטים שבו, מוגבל למטרות לימוד אישיות בלבד או להוראה ולבחינה על ידי מוסד חינוך בלבד, לפי הרשאה מפורשת למוסד חינוך באתר ראמ"ה. זכויות השימוש אינן ניתנות להעברה. חל איסור מפורש לכל שימוש מסחרי וכן לכל מטרה אחרת שאינה מסחרית. אין להעתיק, להפיץ, לעבד, להציג, לשכפל, לפרסם, להנפיק רישיון, ליצור עבודות נגזרות בין על ידי המשתמש ובין באמצעות אחר לכל מטרה או למכור פריט מפרטי המידע, התוכן, המוצרים או השירותים שמקורם במסמך זה. תוכן המבחנים, לרבות טקסט, תוכנה, תמונות, גרפיקה וכל חומר אחר המוכלל במסמך זה, מוגן על ידי זכויות יוצרים, סימני מסחר, פטנטים או זכויות יוצרים וקניין רוחני אחרות, ועל פי כל דין; כל זכות שאינה ניתנת במסמך זה במפורש, דינה כזכות שמורה.

119-MAT-017-5-SOF-pnimi-net



119

119-03-05-03-01-01-016-017-05