

מחווון למבחן 24 במתמטיקה לכיתה ה', נוסח ב', התשס"ט

מחווון לאינטרנט, שיפור

הנחיות כלליות לבודקים

* **בכל שאלות המבחן** אם התלמיד לא כתב תשובה או לא סימן תשובה, יש לתת לו ציון 0.

* **בפריטים הפתוחים** (בניית תשובה) יש להעריך את התשובה לפי ההנחיות המפורטות במחווון, ולרשום את הקידוד המתאים. אם התלמיד כתב יותר ממספר התשובות הנדרש, ייבדקו רק אלה הנדרשות, לפי סדר כתיבתן.

* **בפריטים הסגורים** (ר"ב) אם התלמיד סימן יותר מתשובה אחת, יש לתת לו ציון 0.

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	הנחיות לקידוד	טווח הציון לתשובה
1	פתוח	195	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
2	פתוח	1,537	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
3	פתוח	12	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
4	פתוח	380,900 תושבים	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
5	פתוח	945	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
6	פתוח	106 א.	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	פתוח	30 ב.	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
7	ר"ב	$2 \times 1 \times 50$ (2)	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
8	פתוח	$16 \times 16 = 16 \times 8 + 16 \times 8$	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0


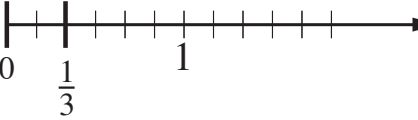
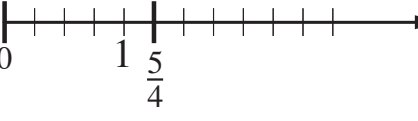
מחווון למבחן 24 במתמטיקה לכיתה ה', נוסח ב', התשס"ט

מחווון לאינטרנט, שיפור

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	הנחיות לקידוד	טווח הציון לתשובה
9	פתוח	א. $51 \times 80 = 102 \times 40$	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	פתוח	ב. יתקבל נימוק המבוסס על ההבנה שאם מגדילים גורם אחד בתרגיל פי 2 ומקטינים את הגורם השני פי 2 המכפלה לא תשתנה. * בנימוק חייבת להיות התייחסות לשני המספרים.	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה * אם סעיף א' שגוי, אין לתת ניקוד על סעיף ב'.	1, 0
10	פתוח	א. תשובה: לא יתקבל נימוק המבוסס על ההבנה שהעלות של 3 כדורים שמחירים הוא הנמוך ביותר גדולה מ-70 ש"ח. * יש לקבל כמחיר הנמוך ביותר כל מספר בין 25 ל-26 כולל 25 ו-26.	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה * אין לתת ניקוד אם סומן "לא" ללא נימוק. * אין להוריד ניקוד אם לא סומן "לא" ומהנימוק ברור שהכסף לא יספיק.	1, 0
	ר"ב	ב. (3) 20 ש"ח	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
11	פתוח	א. 55 ק"מ	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	פתוח	ב. 11 ק"מ בממוצע	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה * אם סעיף א' שגוי, אבל בסעיף ב' השתמשו בתשובה שהתקבלה בסעיף א' וחילקו נכון ב-5 – יש לתת ניקוד מלא על סעיף ב'.	2, 0
12	ר"ב	(3) ברבע לעשר	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0

מחווך למבחן 24 במתמטיקה לכיתה ה', נוסח ב', התשס"ט


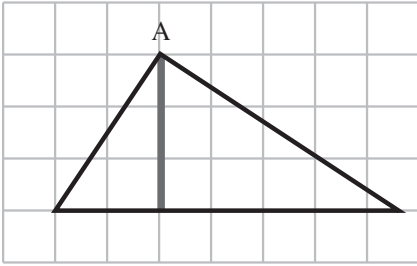

מחווך לאינטרנט, שיפור

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	הנחיות לקידוד	טווח הציון לתשובה
13	ר"ב	(4)	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
				
14	פתוח	א.	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	1, 0
				
	פתוח	ב.	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	1, 0
				
15	פתוח	$\frac{2}{5}$ או כל ייצוג מספרי אחר של מספר זה.	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
16	ר"ב	$\frac{4}{6}$ (2)	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
17	פתוח	א. 12 ש"ח	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	פתוח	ב. 36 ש"ח	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0

מחווין למבחן 24 במתמטיקה לכיתה ה', נוסח ב', התשס"ט
מחווין לאינטרנט, שיפור

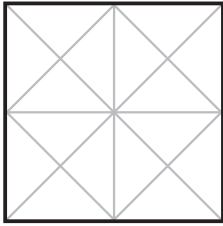
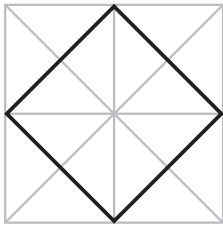
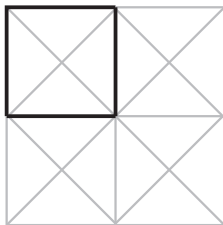
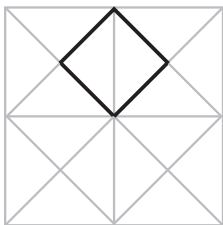
מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	הנחיות לקידוד	טווח הציון לתשובה
18	ר"ב	א. (4) ייתכן שגלעד אכל $\frac{1}{3}$ מהחבילה ודורון אכל $\frac{1}{6}$ מהחבילה.	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	פתוח	ב. כי: $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{1}{2}$ או כל הסבר מילולי המציין שגלעד ודורון אכלו לכל היותר חצי מחבילת הגלידה.	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה * אם סעיף א' שגוי אין לתת ניקוד על סעיף ב'. ** תתקבל תשובה המכילה שלילה מנומקת של שלושת האפשרויות השגויות.	1, 0
19	פתוח	א. $\frac{1}{2}, \frac{7}{14}$ או כל ייצוג מספרי אחר של מספר זה.	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	פתוח	ב. $1\frac{1}{2}, 1\frac{2}{4}$ או כל ייצוג מספרי אחר של מספר זה.	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	פתוח	ג. $1\frac{2}{3}, \frac{5}{3}$ או כל ייצוג מספרי אחר של מספר זה.	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
20	פתוח	א. רוני ונועם	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	פתוח	ב. 20 ק"מ	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	פתוח	ג. 14:00 או 2 אחר-הצהריים	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	פתוח	ד. אביב עבר את מחצית הדרך ב-3 שעות, לכן גם את המחצית השנייה של הדרך הוא עבר ב-3 שעות, ולכן סיים את המסלול בשעה 14:00 (3 שעות אחרי השעה 11:00).	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	1, 0

מחווין למבחן 24 במתמטיקה לכיתה ה', נוסח ב', התשס"ט
מחווין לאינטרנט, שיפור

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	הנחיות לקידוד	טווח הציון לתשובה
21	פתוח		2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה * אין לתת ניקוד אם בנוסף לצלע המקבילה נצבעו גם הצלעות המאונכות.	2, 0
22	פתוח	22 קוביות	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
23	פתוח	א. 	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	1, 0
	פתוח	ב.  * יש להקפיד על סרטוט הגבהים באורך האנך מהקדקוד A לצלע שמולו, או להמשכה של הצלע.	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	1, 0
24	ר"ב	(3) זווית א' וזווית ב' שוות בגודלן.	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
25	פתוח	50 ס"מ	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0

מחווין למבחן 24 במתמטיקה לכיתה ה', נוסח ב', התשס"ט

מחווין לאינטרנט, שיפור

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	הנחיות לקידוד	טווח הציון לתשובה
26	פתוח	אפשרויות הפתרון: 	3 נק' – תשובה נכונה: 3 ריבועים שונים מבין אפשרויות הפתרון.	3-0
		  או אותו הריבוע במקום אחר בסרטוט.  או אותו הריבוע במקום אחר בסרטוט.	2 נק' – תשובה חלקית: 2 ריבועים שונים מבין אפשרויות הפתרון. 1 נק' – תשובה חלקית: ריבוע אחד מבין אפשרויות הפתרון. 0 נק' – תשובה שגויה * אם סומן ריבוע באותו גודל מספר פעמים – יש לתת נקודה אחת.	
27	ר"ב	א. (2) רק מצולעים א' ו- ב'	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	ר"ב	ב. (1) כל שלושת המצולעים	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0

מחווין למבחן 24 במתמטיקה לכיתה ה', נוסח ב', התשס"ט
מחווין לאינטרנט, שיפור

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	הנחיות לקידוד	טווח הציון לתשובה
28	פתוח	20 סמ"ר	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	1, 0
29	פתוח	א. 5 מ'	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	1, 0
	פתוח	ב. 4 מ'	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	1, 0
	פתוח	ג. 36 מ"ר	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה * יש לתת ניקוד מלא אם בתשובה על סעיף ג' חישוב השטח מתבסס על שגיאות בסעיפים א' ו/או ב', וכתוצאה מכך החישוב הוא שגוי (טעות נגררת).	2, 0
	פתוח	ד. הצגת סכום או הפרש שתי מכפלות או או או או או או או או או כל דרך אחרת המתארת סכום או הפרש של שטחי מלבנים. * יש לקבל גם תרגילים הכתובים בצורה הזאת: $4 \times 5 = 20$ $2 \times 8 = 16$ $20 + 16 = 36$	2 נק' – תשובה נכונה 1 נק' – הצגת סכום או הפרש של שני מספרים המבטאים את שטחי המלבנים (בתנאי שהסכום או ההפרש מוביל לפתרון הנכון). לדוגמה: $48 - 12, 30 + 6, 20 + 16$ הצגת חישוב שטחים של שני מלבנים שחיבור או חיסור השטחים שלהם יוביל לפתרון (גם אם לא חיברו או לא חיסרו את השטחים, או שתוצאות התרגילים שגויות). 0 נק' – תשובה שגויה * אם התשובה על סעיף ג' שגויה כתוצאה מגרירת טעות מסעיפים א' ו/או ב', ובסעיף ד' נכתבו התרגילים בהתאם לטעות זו, יש לתת ניקוד מלא על סעיף ד'.	2-0

מחווון למבחן 24 במתמטיקה לכיתה ה', נוסח ב', התשס"ט

מחווון לאינטרנט, שיפור

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	הנחיות לקידוד	טווח הציון לתשובה
30	פתוח	א. בנות	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	פתוח	ב. אשכוליות ואפרסקים	2 נק' – תשובה נכונה 1 נק' – תשובה חלקית: כתיבת שם פרי אחד בלבד (אשכוליות או אפרסקים). * בכל תשובה שיופיע בה פרי אחר לא יינתן ניקוד, גם אם בנוסף לפרי האחר נכתב אשכוליות ו/או אפרסקים. 0 נק' – תשובה שגויה	2-0
	פתוח	ג. 59 גרם סוכר	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
31	פתוח	27.60 ש"ח או כל ייצוג מספרי אחר של מספר זה.	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
32	פתוח	$1.605 = 1 + \frac{6}{10} + \frac{5}{1,000}$	2 נק' – תשובה נכונה 1 נק' – תשובה חלקית: השלמה של מספר אחד בלבד. 0 נק' – תשובה שגויה	2-0
33	פתוח	א. פי 10	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	1, 0
	פתוח	ב. יתקבל נימוק הכולל התייחסות לכך ששני המחברים שבתרגיל הראשון גדולים בהתאמה פי 10 מהמחברים שבתרגיל השני, ולכן גם הסכום שלהם גדול פי 10 או נימוק המבוסס על הערכת סדרי הגודל של התוצאות.	1 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה * אם סעיף א' שגוי אין לתת ניקוד על סעיף ב'.	1, 0

מחווון למבחן 24 במתמטיקה לכיתה ה', נוסח ב', התשס"ט

מחווון לאינטרנט, שיפור

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	הנחיות לקידוד	טווח הציון לתשובה
34	פתוח	א. 2,000 ש"ח	2 נק' – תשובה נכונה 0 נק' – תשובה שגויה	2, 0
	פתוח	ב. 775 ש"ח שלבי הפתרון: 1. חישוב $\frac{1}{3}$ מ-3,000: $\frac{1}{3}$ של 3,000 או $3,000:3$ או $1,000 \leftarrow 1000 \times 3 = 3000$ 2. חישוב הסכום שנשאר לאחר ההפקדה בבנק והקניות: $3,000 - (1,000 + 450) = 1,550$ או: $3,000 - 1,000 - 450 = 1,550$ או: $3,000 - 1,450 = 1,550$ או: $1,550 + 1,450 = 3,000$ 3. חלוקת הכסף שנשאר ל-2: $1,550 : 2 = 775$ או: $775 \times 2 = 1,550$	4 נק' – תשובה נכונה: הצגה נכונה של שלושת שלבי הפתרון והצגת התוצאה הסופית. 3 נק' – הצגה נכונה של שני שלבים או הצגה נכונה של כל שלבי הפתרון ותוצאה סופית שגויה הנובעת מטעות חישוב אחת בלבד (שאר הטעויות נגררות, כתוצאה מאותה טעות חישוב) או הצגת כל שלבי הפתרון בלי התוצאה הסופית. 2 נק' – תוצאה סופית נכונה ללא שלבי הפתרון או הצגת שלב אחד בלבד או הצגה נכונה של כל שלבי הפתרון ותוצאה סופית שגויה, הנובעת ממספר טעויות חישוב שאינן תלויות זו בזו. 0 נק' – תוצאה סופית שגויה ללא שלבי הפתרון. * אין להוריד ניקוד אם התוצאה הסופית לא נרשמה במקום המיועד לה, אך היא מופיעה בשלבי הפתרון.	4-2, 0