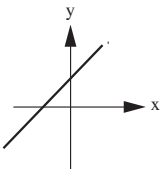


מחווון למבחן פנימי במתמטיקה לכיתה ח', טור ב', תשע"ד

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	ההנחיות לניקוד	אפשרויות הציון										
1	פתוח	תשובה: $\alpha = 40^\circ$	2 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	2, 0										
2	פתוח	תשובה: $x = 2$	2 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	2, 0										
3	פתוח	תשובה: $y = 8$	2 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	2, 0										
א4	פתוח	תשובה: 2 : 3 או $\frac{2}{3}$ יש לקבל גם את היחס 1:1.5.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>תשובה</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 נק'</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>2 נק'</td> <td>כתיבת יחס שצומצם חלקית</td> </tr> <tr> <td>1 נק'</td> <td>כתיבת יחס שאינו מצומצם</td> </tr> <tr> <td></td> <td>כתיבת יחס הפוך מצומצם</td> </tr> </tbody> </table> 0 נק' כל אפשרות אחרת	ניקוד	תשובה	3 נק'	✓	2 נק'	כתיבת יחס שצומצם חלקית	1 נק'	כתיבת יחס שאינו מצומצם		כתיבת יחס הפוך מצומצם	3-0
ניקוד	תשובה													
3 נק'	✓													
2 נק'	כתיבת יחס שצומצם חלקית													
1 נק'	כתיבת יחס שאינו מצומצם													
	כתיבת יחס הפוך מצומצם													
ב4	ר"ב	תשובה: (3) 1 : 3	3 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	3, 0										
ג4	פתוח	תשובה: 40 ס"מ	2 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	2, 0										



מחונן למבחן פנימי במתמטיקה לכיתה ח', טור ב', תשע"ד

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	ההנחיות לניקוד	אפשרויות הציון															
א5	פתוח	תשובה: KP	2 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	2, 0															
ב5	ר"ב	תשובה: 45° (4)	2 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	2, 0															
6	ר"ב	תשובה: (3) 	3 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	3, 0															
א7	פתוח	תשובה: $x = 3\frac{1}{2}$ דרך פתרון אפשרית: $7(x + 1) - 5(x - 4) = 34$ $7x + 7 - 5x + 20 = 34$ $2x + 27 = 34$ $2x = 7$ $x = 3\frac{1}{2}$	הערה: טעות אחת בפתיחת הסוגריים תיחשב טעות ביישום של חוק הפילוג, לדוגמה: $7x + 7 - 5x - 20 = 34$ <table border="1" data-bbox="287 1388 694 1758"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>דרך פתרון</th> <th>תשובה</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4 נק'</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>3 נק'</td> <td>טעות אחת בדרך הפתרון, שאינה טעות ביישום של חוק הפילוג</td> <td>תשובה העקבית לטעות -</td> </tr> <tr> <td>2 נק'</td> <td>הפתרון $2x = 7$ ללא המשך</td> <td>(חסרה)</td> </tr> <tr> <td>0 נק'</td> <td>טעות אחת בדרך הפתרון, שהיא טעות ביישום של חוק הפילוג</td> <td>תשובה העקבית לטעות</td> </tr> </tbody> </table> 0 נק' כל אפשרות אחרת	ניקוד	דרך פתרון	תשובה	4 נק'	✓	✓	3 נק'	טעות אחת בדרך הפתרון, שאינה טעות ביישום של חוק הפילוג	תשובה העקבית לטעות -	2 נק'	הפתרון $2x = 7$ ללא המשך	(חסרה)	0 נק'	טעות אחת בדרך הפתרון, שהיא טעות ביישום של חוק הפילוג	תשובה העקבית לטעות	4-2, 0
ניקוד	דרך פתרון	תשובה																	
4 נק'	✓	✓																	
3 נק'	טעות אחת בדרך הפתרון, שאינה טעות ביישום של חוק הפילוג	תשובה העקבית לטעות -																	
2 נק'	הפתרון $2x = 7$ ללא המשך	(חסרה)																	
0 נק'	טעות אחת בדרך הפתרון, שהיא טעות ביישום של חוק הפילוג	תשובה העקבית לטעות																	

מחונן למבחן פנימי במתמטיקה לכיתה ח', טור ב', תשע"ד

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	ההנחיות לניקוד	אפשרויות הציון									
7ב	פתוח	תשובה: $x = -7$ דרך פתרון אפשרית: $\frac{5(x-1)}{12} = \frac{4}{3} \cdot \frac{2x+4}{12}$ $5x - 5 = 8x + 16$ $-3x = 21$ $x = -7$	<p>הערות:</p> <p>1. קביעה שגויה של גורמי הכפלת המונים תיחשב טעות קריטית, לדוגמה: $5x - 5 = 2x + 4$</p> <p>2. טעות אחת בפתירת הסוגריים תיחשב טעות ביישום של חוק הפילוג, לדוגמה: $5x - 1 = 8x + 16$</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>דרך פתרון</th> <th>תשובה</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4 נק'</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>3 נק'</td> <td>טעות אחת בדרך הפתרון, כולל טעות ביישום של חוק הפילוג, שאינה טעות קריטית</td> <td>תשובה העקבית לטעות</td> </tr> </tbody> </table> <p>0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	ניקוד	דרך פתרון	תשובה	4 נק'	✓	✓	3 נק'	טעות אחת בדרך הפתרון, כולל טעות ביישום של חוק הפילוג, שאינה טעות קריטית	תשובה העקבית לטעות	4, 3, 0
ניקוד	דרך פתרון	תשובה											
4 נק'	✓	✓											
3 נק'	טעות אחת בדרך הפתרון, כולל טעות ביישום של חוק הפילוג, שאינה טעות קריטית	תשובה העקבית לטעות											
8	פתוח	תשובה: 33 ס"מ	<p>3 נק' תשובה נכונה</p> <p>0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	3, 0									
9א	ר"ב	תשובה: (2) $\frac{17}{50}$	<p>3 נק' תשובה נכונה</p> <p>0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	3, 0									
9ב	ר"ב	תשובה: (2) 10%	<p>3 נק' תשובה נכונה</p> <p>0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	3, 0									

מחווך למבחן פנימי במתמטיקה לכיתה ח', טור ב', תשע"ד

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	ההנחיות לניקוד	אפשרויות הציון															
10א	פתוח	תשובה: $y + 4x = 12$ (3) והסבר המתבסס על שוויון השיפועים.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>סימון</th> <th>הסבר</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 נק'</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>2 נק'</td> <td>✓</td> <td>כתיבה של אחת המשוואות האלה: $y = -4x + 12$ או $y + 4x = 8$ ללא התייחסות מפורשת לשוויון השיפועים</td> </tr> <tr> <td></td> <td>✓</td> <td>– (חסר/שגוי)</td> </tr> </tbody> </table>	ניקוד	סימון	הסבר	3 נק'	✓	✓	2 נק'	✓	כתיבה של אחת המשוואות האלה: $y = -4x + 12$ או $y + 4x = 8$ ללא התייחסות מפורשת לשוויון השיפועים		✓	– (חסר/שגוי)	3, 2, 0			
ניקוד	סימון	הסבר																	
3 נק'	✓	✓																	
2 נק'	✓	כתיבה של אחת המשוואות האלה: $y = -4x + 12$ או $y + 4x = 8$ ללא התייחסות מפורשת לשוויון השיפועים																	
	✓	– (חסר/שגוי)																	
10ב	פתוח	תשובה: כל פונקציה קווית הכתובה לפי המבנה הזה: $y = mx + 8$ בתנאי ש- $m > 0$	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>תשובה</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 נק'</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>1 נק'</td> <td>פונקציה קווית הכתובה לפי המבנה הזה: $y = mx + 8$ בתנאי ש- $m < 0$</td> </tr> </tbody> </table>	ניקוד	תשובה	3 נק'	✓	1 נק'	פונקציה קווית הכתובה לפי המבנה הזה: $y = mx + 8$ בתנאי ש- $m < 0$	3, 1, 0									
ניקוד	תשובה																		
3 נק'	✓																		
1 נק'	פונקציה קווית הכתובה לפי המבנה הזה: $y = mx + 8$ בתנאי ש- $m < 0$																		
11	פתוח	תשובה: כל שלושה מספרים חיוביים שמכפלתם 420. דרך פתרון אפשרית: נפח התיבה בסמ"ק הוא – $5 \cdot 6 \cdot 10 = 300$ נפח התיבה האחרת בסמ"ק הוא – $1.4 \cdot 300 = 420$ דוגמאות למידות אפשריות של התיבה האחרת בס"מ: – 10 ס"מ, 7 ס"מ, 6 ס"מ – 30 ס"מ, 4 ס"מ, 3.5 ס"מ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>דרך פתרון</th> <th>תשובה</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 נק'</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>2 נק'</td> <td>טעות אחת בחישוב</td> <td>תשובה העקבית לטעות</td> </tr> <tr> <td></td> <td>חישוב נכון של נפח התיבה האחרת (420 סמ"ק) והמשך (כתיבת דוגמה) חסר/שגוי</td> <td>– (חסרה/שגויה)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>– (חסרה)</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	ניקוד	דרך פתרון	תשובה	3 נק'	✓	✓	2 נק'	טעות אחת בחישוב	תשובה העקבית לטעות		חישוב נכון של נפח התיבה האחרת (420 סמ"ק) והמשך (כתיבת דוגמה) חסר/שגוי	– (חסרה/שגויה)		– (חסרה)	✓	3, 2, 0
ניקוד	דרך פתרון	תשובה																	
3 נק'	✓	✓																	
2 נק'	טעות אחת בחישוב	תשובה העקבית לטעות																	
	חישוב נכון של נפח התיבה האחרת (420 סמ"ק) והמשך (כתיבת דוגמה) חסר/שגוי	– (חסרה/שגויה)																	
	– (חסרה)	✓																	

מחווך למבחן פנימי במתמטיקה לכיתה ח', טור ב', תשע"ד

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	ההנחיות לניקוד	אפשרויות הציון						
12א	פתוח	<p>תשובה: (1) כן</p> <p>דוגמה אפשרית:</p> <p>כתיבה של מספר הגדול מ-200 בכל אחד משלושת הימים הראשונים, כתיבה של מספר חיובי הקטן מ-100 ביום הרביעי וכתיבה של המספר 300 ביום החמישי כך שסכום כל המספרים הוא בדיוק 1,000.</p>	<table border="1"> <tr> <th>ניקוד</th> <th>דוגמה</th> </tr> <tr> <td>2 נק'</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>1 נק'</td> <td>דוגמה שבה סכום כל המספרים הוא 1,000 והיום החמישי הוא 300, אך החלוקה בין שאר הימים אינה תואמת את התנאים המוגדרים בשאלה.</td> </tr> </table> <p>0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	ניקוד	דוגמה	2 נק'	✓	1 נק'	דוגמה שבה סכום כל המספרים הוא 1,000 והיום החמישי הוא 300, אך החלוקה בין שאר הימים אינה תואמת את התנאים המוגדרים בשאלה.	2-0
ניקוד	דוגמה									
2 נק'	✓									
1 נק'	דוגמה שבה סכום כל המספרים הוא 1,000 והיום החמישי הוא 300, אך החלוקה בין שאר הימים אינה תואמת את התנאים המוגדרים בשאלה.									
12ב	פתוח	<p>תשובה: (2) לא</p> <p>הסבר אפשרי:</p> <p>נגה שחתה בסך-הכול 1,000 מטר. בשלושת הימים הראשונים היא שחתה יותר מ-600 מטר, לכן ביום הרביעי והחמישי יחד היא שחתה פחות מ-400 מטר.</p>	<table border="1"> <tr> <th>ניקוד</th> <th>הסבר</th> </tr> <tr> <td>2 נק'</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>1 נק'</td> <td>הסבר המעיד על ההבנה שהמרחק ששחתה נגה בסך-הכול הוא 1,000 מטר, אך אינו מתייחס נכון למרחק ששחתה בשלושת הימים הראשונים יחד (יותר מ-600 מטר) ו/או אינו מתייחס נכון לימים הרביעי והחמישי.</td> </tr> </table> <p>0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	ניקוד	הסבר	2 נק'	✓	1 נק'	הסבר המעיד על ההבנה שהמרחק ששחתה נגה בסך-הכול הוא 1,000 מטר, אך אינו מתייחס נכון למרחק ששחתה בשלושת הימים הראשונים יחד (יותר מ-600 מטר) ו/או אינו מתייחס נכון לימים הרביעי והחמישי.	2-0
ניקוד	הסבר									
2 נק'	✓									
1 נק'	הסבר המעיד על ההבנה שהמרחק ששחתה נגה בסך-הכול הוא 1,000 מטר, אך אינו מתייחס נכון למרחק ששחתה בשלושת הימים הראשונים יחד (יותר מ-600 מטר) ו/או אינו מתייחס נכון לימים הרביעי והחמישי.									

מחונן למבחן פנימי במתמטיקה לכיתה ח', טור ב', תשע"ד

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	ההנחיות לניקוד	אפשרויות הציון																				
13	פתוח	<p>תשובה: $x = -1, y = -2$</p> <p>דרך פתרון אפשרית: מציאת נעלם ראשון:</p> $\begin{cases} 5x - 7y = 9 \\ 3x - y = -1 / \cdot (-7) \end{cases}$ $\begin{cases} 5x - 7y = 9 \\ -21x + 7y = 7 \end{cases}$ $-16x = 16$ $x = -1$ <p>מציאת נעלם שני:</p> $5 \cdot (-1) - 7y = 9$ $-5 - 7y = 9$ $-7y = 14$ $y = -2$	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>נעלם ראשון (x או y), כולל הצגת דרך פתרון</th> <th>נעלם שני (x או y), כולל / לא כולל הצגת דרך פתרון</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4 נק'</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>3 נק'</td> <td>✓</td> <td>הצבה נכונה והמשך שגוי</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 נק'</td> <td>✓</td> <td>– (חסר)</td> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>הצבה שגויה</td> </tr> <tr> <td></td> <td>טעות אחת בדרך הפתרון</td> <td>המשך העקבי לטעות</td> </tr> <tr> <td>1 נק'</td> <td>טעות אחת בדרך הפתרון</td> <td>טעות אחת בדרך הפתרון</td> </tr> </tbody> </table> <p>0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	ניקוד	נעלם ראשון (x או y), כולל הצגת דרך פתרון	נעלם שני (x או y), כולל / לא כולל הצגת דרך פתרון	4 נק'	✓	✓	3 נק'	✓	הצבה נכונה והמשך שגוי	2 נק'	✓	– (חסר)	✓	הצבה שגויה		טעות אחת בדרך הפתרון	המשך העקבי לטעות	1 נק'	טעות אחת בדרך הפתרון	טעות אחת בדרך הפתרון	4-0
ניקוד	נעלם ראשון (x או y), כולל הצגת דרך פתרון	נעלם שני (x או y), כולל / לא כולל הצגת דרך פתרון																						
4 נק'	✓	✓																						
3 נק'	✓	הצבה נכונה והמשך שגוי																						
2 נק'	✓	– (חסר)																						
	✓	הצבה שגויה																						
	טעות אחת בדרך הפתרון	המשך העקבי לטעות																						
1 נק'	טעות אחת בדרך הפתרון	טעות אחת בדרך הפתרון																						
14	פתוח	<p>תשובה: $\alpha = 75^\circ$</p> <p>דרך פתרון אפשרית:</p> $\sphericalangle ACE = \sphericalangle A = 65^\circ$ <p>כי זוויות מתחלפות בין ישרים מקבילים הן זוויות שוות [*].</p> $\sphericalangle ECD = 40^\circ \text{ (נתון)}$ \Downarrow $\alpha = 75^\circ$ <p>כי $\sphericalangle BCD$ היא זווית שטוחה.</p> <p>דרך פתרון אפשרית אחרת: חישוב בעזרת המשפטים העוסקים בזוויות מתאימות בין ישרים מקבילים [*] ובסכום הזוויות במשולש.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>טענות</th> <th>תשובה</th> <th>נימוק המסומן ב-[*]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4 נק'</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>3 נק'</td> <td>טעות אחת בחישוב</td> <td>תשובה העקבית לטעות</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 נק'</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>– (חסר / שגוי)</td> </tr> <tr> <td>כתיבה נכונה של חלק מהטענות</td> <td>– (חסרה / שגויה)</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table> <p>0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	ניקוד	טענות	תשובה	נימוק המסומן ב-[*]	4 נק'	✓	✓	✓	3 נק'	טעות אחת בחישוב	תשובה העקבית לטעות	✓	2 נק'	✓	✓	– (חסר / שגוי)	כתיבה נכונה של חלק מהטענות	– (חסרה / שגויה)	✓	0, 2-4	
ניקוד	טענות	תשובה	נימוק המסומן ב-[*]																					
4 נק'	✓	✓	✓																					
3 נק'	טעות אחת בחישוב	תשובה העקבית לטעות	✓																					
2 נק'	✓	✓	– (חסר / שגוי)																					
	כתיבה נכונה של חלק מהטענות	– (חסרה / שגויה)	✓																					

מחונן למבחן פנימי במתמטיקה לכיתה ח', טור ב', תשע"ד

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	ההנחיות לניקוד	אפשרויות הציון
15א	פתוח	תשובה: 4 ק"ג	3 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	3, 0
15ב	ר"ב	תשובה: (1) $y = 15x$	2 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	2, 0
15ג	פתוח	תשובה: כל פונקציה קווית הכתובה לפי המבנה הזה: $y = mx + b$ בתנאי ש- $m \geq 15$ וגם $b > 20$	הערות: 1. אם נעשתה טעות בסעיף ב, אין להפחית נקודות בסעיף ג על תשובה העקבית לטעות זו, לדוגמה: אם בסעיף ב סומנה התשובה $y = 3x$, ובסעיף ג נכתבה התשובה $y = 3x + 25$. 2. אם נכתבה פונקציה קווית לפי המבנה הזה: $y = mx + 20$ בתנאי ש- $m \geq 15$, אין להפחית נקודות. 3 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	3, 0

מחונן למבחן פנימי במתמטיקה לכיתה ח', טור ב', תשע"ד

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	ההנחיות לניקוד	אפשרויות הציון									
16א	ר"ב	תשובה: (4) $5(x - 3) < 60$	3 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	3, 0									
16ב	פתוח	תשובה: (2) לא I. הסבר אפשרי לפי הייצוג האלגברי: 1. הצבה באי-שוויון: - $x = 15$ באי-שוויון $x < 15$ לא שפלא אינא מקיים. 2. פתרון האי-שוויון: - $5(x - 3) < 60 / :5$ $x - 3 < 12$ $x < 15$ II. הסבר אפשרי אחר לפי הייצוג המילולי: - חישבני אפגאפ פיא סא אלא קטנפ מ-ס.	הערה: אם נעשתה טעות בסעיף א, אין להפחית נקודות בסעיף ב באחד המקרים האלה: - אם ההסבר עקבי לטעות ומתבסס על הייצוג האלגברי שבסעיף א (לפי הסבר I). - אם ההסבר נכון ומתבסס על הייצוג המילולי של השאלה (לפי הסבר II). <table border="1" data-bbox="287 1153 702 1366"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>הסבר</th> <th>סימון התשובה</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 נק'</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>2 נק'</td> <td>טעות אחת בחישוב או בפתרון האי-שוויון</td> <td>סימון העקבי לטעות</td> </tr> </tbody> </table> 0 נק' כל אפשרות אחרת	ניקוד	הסבר	סימון התשובה	3 נק'	✓	✓	2 נק'	טעות אחת בחישוב או בפתרון האי-שוויון	סימון העקבי לטעות	3, 2, 0
ניקוד	הסבר	סימון התשובה											
3 נק'	✓	✓											
2 נק'	טעות אחת בחישוב או בפתרון האי-שוויון	סימון העקבי לטעות											

מחונן למבחן פנימי במתמטיקה לכיתה ח', טור ב', תשע"ד

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	ההנחיות לניקוד	אפשרויות הציון																			
17א	פתוח	תשובה: $y = -3x + 15$ דרך פתרון אפשרית: חישוב הערך של m: $m = \frac{9-0}{2-5} = \frac{9}{-3} = -3$ חישוב הערך של b: $0 = 5 \cdot (-3) + b$ $b = 15$ לכן משוואת הישר היא - $y = -3x + 15$	<p>הערה: אין להפחית נקודות אם לא הוצגה דרך הפתרון לחישוב הערך של m או לחישוב הערך של b.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>הערך של m וגם הערך של b</th> <th>משוואת הישר</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4 נק'</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>3 נק'</td> <td>✓</td> <td>- (חסרה/שגויה)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 נק'</td> <td>טעות אחת בחישוב</td> <td>משוואה העקבית לטעות</td> </tr> <tr> <td>טעות אחת בחישוב</td> <td>- (חסרה/שגויה)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">0 נק'</td> <td>רק חישוב נכון של הערך של m</td> <td>- (חסרה/שגויה)</td> </tr> <tr> <td>כתיבה שגויה של אחד התרגילים</td> <td>משוואה העקבית לטעות</td> </tr> </tbody> </table> <p>0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	ניקוד	הערך של m וגם הערך של b	משוואת הישר	4 נק'	✓	✓	3 נק'	✓	- (חסרה/שגויה)	2 נק'	טעות אחת בחישוב	משוואה העקבית לטעות	טעות אחת בחישוב	- (חסרה/שגויה)	0 נק'	רק חישוב נכון של הערך של m	- (חסרה/שגויה)	כתיבה שגויה של אחד התרגילים	משוואה העקבית לטעות	0, 2-4
ניקוד	הערך של m וגם הערך של b	משוואת הישר																					
4 נק'	✓	✓																					
3 נק'	✓	- (חסרה/שגויה)																					
2 נק'	טעות אחת בחישוב	משוואה העקבית לטעות																					
	טעות אחת בחישוב	- (חסרה/שגויה)																					
0 נק'	רק חישוב נכון של הערך של m	- (חסרה/שגויה)																					
	כתיבה שגויה של אחד התרגילים	משוואה העקבית לטעות																					
17ב	פתוח	תשובה: $x < 5$	<p>2 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	0, 2																			
18א	פתוח	תשובה: 15 אינצ'ים = x I. דרך פתרון אפשרית: $x^2 + 20^2 = 25^2$ $x^2 + 400 = 625$ $x^2 = 225$ $x = 15$ II. דרך פתרון אפשרית אחרת: המספרים 15, 20, 25 הם שלשה פיתגורית, ולכן אורך הצלע הקצרה של המסך הוא 15 אינצ'ים.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>דרך פתרון</th> <th>תשובה</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 נק'</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2 נק'</td> <td>טעות אחת בחישוב (לפי דרך פתרון I)</td> <td>תשובה העקבית לטעות</td> </tr> <tr> <td>כתיבה נכונה של משוואה/תרגיל והמשך חסר/שגוי (לפי דרך פתרון I)</td> <td>- (חסר/שגוי)</td> </tr> </tbody> </table> <p>0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	ניקוד	דרך פתרון	תשובה	3 נק'	✓	✓	2 נק'	טעות אחת בחישוב (לפי דרך פתרון I)	תשובה העקבית לטעות	כתיבה נכונה של משוואה/תרגיל והמשך חסר/שגוי (לפי דרך פתרון I)	- (חסר/שגוי)	0, 2, 3								
ניקוד	דרך פתרון	תשובה																					
3 נק'	✓	✓																					
2 נק'	טעות אחת בחישוב (לפי דרך פתרון I)	תשובה העקבית לטעות																					
	כתיבה נכונה של משוואה/תרגיל והמשך חסר/שגוי (לפי דרך פתרון I)	- (חסר/שגוי)																					

מחונן למבחן פנימי במתמטיקה לכיתה ח', טור ב', תשע"ד

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	ההנחיות לניקוד	אפשרויות הציון															
18ב	פתוח	<p>תשובה: 344 אינצ'ים ריבועיים</p> <p>דרך פתרון אפשרית:</p> <p>שטח המסך והמסגרת באינצ'ים ריבועיים הוא –</p> $(20 + 8)(15 + 8) = 28 \cdot 23 = 644$ <p>שטח המסך באינצ'ים ריבועיים הוא –</p> $20 \cdot 15 = 300$ <p>לכן שטח המסגרת באינצ'ים ריבועיים הוא –</p> $644 - 300 = 344$	<p>הערה:</p> <p>אם נעשתה טעות בסעיף א, אין להפחית נקודות בסעיף ב על תשובה העקבית לטעות זו.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>דרך פתרון</th> <th>תשובה</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 נק'</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>2 נק'</td> <td>טעות אחת בחישוב</td> <td>תשובה העקבית לטעות</td> </tr> <tr> <td>1 נק'</td> <td>חישוב נכון של שטח המסך והמסגרת יחד (644 אינצ'ים ריבועיים) והמשך חסר/שגוי</td> <td>– (חסרה/שגויה)</td> </tr> <tr> <td>0 נק'</td> <td>הוספת 4 אינצ'ים (במקום 8 אינצ'ים) לכל צלע של המסך</td> <td>156 אינצ'ים ריבועיים</td> </tr> </tbody> </table> <p>0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	ניקוד	דרך פתרון	תשובה	3 נק'	✓	✓	2 נק'	טעות אחת בחישוב	תשובה העקבית לטעות	1 נק'	חישוב נכון של שטח המסך והמסגרת יחד (644 אינצ'ים ריבועיים) והמשך חסר/שגוי	– (חסרה/שגויה)	0 נק'	הוספת 4 אינצ'ים (במקום 8 אינצ'ים) לכל צלע של המסך	156 אינצ'ים ריבועיים	3-0
			ניקוד	דרך פתרון	תשובה														
			3 נק'	✓	✓														
			2 נק'	טעות אחת בחישוב	תשובה העקבית לטעות														
			1 נק'	חישוב נכון של שטח המסך והמסגרת יחד (644 אינצ'ים ריבועיים) והמשך חסר/שגוי	– (חסרה/שגויה)														
0 נק'	הוספת 4 אינצ'ים (במקום 8 אינצ'ים) לכל צלע של המסך	156 אינצ'ים ריבועיים																	
18ג	פתוח	<p>תשובה: 1.905 מטרים</p> <p>יש לקבל כל מספר בתחום מ-1.9 עד 2 (כולל).</p> <p>דרך פתרון אפשרית:</p> <p>מרחק הצפייה המומלץ ממסך הטלוויזיה בס"מ הוא –</p> $3 \cdot 2.54 \cdot 25 = 190.5$ <p>מרחק הצפייה המומלץ ממסך הטלוויזיה במטרים הוא 1.905.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ניקוד</th> <th>דרך פתרון</th> <th>תשובה</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 נק'</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>2 נק'</td> <td>טעות אחת בחישוב</td> <td>תשובה העקבית לטעות</td> </tr> <tr> <td>0 נק'</td> <td>חישוב נכון של המרחק בס"מ (190.5) והמשך חסר/שגוי</td> <td>– (חסרה/שגויה)</td> </tr> </tbody> </table> <p>0 נק' כל אפשרות אחרת</p>	ניקוד	דרך פתרון	תשובה	3 נק'	✓	✓	2 נק'	טעות אחת בחישוב	תשובה העקבית לטעות	0 נק'	חישוב נכון של המרחק בס"מ (190.5) והמשך חסר/שגוי	– (חסרה/שגויה)	3, 2, 0			
			ניקוד	דרך פתרון	תשובה														
			3 נק'	✓	✓														
			2 נק'	טעות אחת בחישוב	תשובה העקבית לטעות														
			0 נק'	חישוב נכון של המרחק בס"מ (190.5) והמשך חסר/שגוי	– (חסרה/שגויה)														

מחונן למבחן פנימי במתמטיקה לכיתה ח', טור ב', תשע"ד

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	ההנחיות לניקוד	אפשרויות הציון	
19	פתוח	<p>תשובה: 2.5 ש"ח</p> <p>דרך פתרון אפשרית:</p> <p>x מייצג את מחיר המחברת בש"ח.</p> $3 \cdot 25x = 15(x + 10)$ $75x = 15x + 150$ $60x = 150$ $x = 2.5$	<p>הערה:</p> <p>אין להפחית נקודות אם לא נכתב מה המשתנה מייצג.</p>	4, 3, 1, 0	
			ניקוד	דרך פתרון	תשובה
			4 נק'	✓	✓
			3 נק'	✓	12.5 ש"ח (מחיר העט)
				כתיבה נכונה של משוואה / מערכת משוואות והמשך חסר/שגוי	- (חסרה/שגויה)
1 נק'	כתיבת הביטויים האלגבריים האלה רק כנתונים או כחלק ממשוואה: $25x, 15(x + 10)$ או $25(x - 10), 15x$ או כתיבת ביטויים אלגבריים שווי ערך והמשך חסר/שגוי	- (חסרה/שגויה)			
0 נק'	כל אפשרות אחרת				

מחונן למבחן פנימי במתמטיקה לכיתה ח', טור ב', תשע"ד

מספר הפריט	סוג הפריט	התשובה הנכונה	ההנחיות לניקוד	אפשרויות הציון								
20א	ר"ב	תשובה: (2) 5	3 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	3, 0								
20ב	פתוח	תשובה: 10π יחידות אורך או 31.4 יחידות אורך יש לקבל כל מספר בתחום מ- 31.4 עד 31.5 (כולל).	הערה: אם נעשתה טעות בסעיף א, אין להפחית נקודות בסעיף ב על תשובה העקבית לטעות זו. להלן האפשרויות לתשובה העקבית לטעות: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>תשובה בסעיף 20א</th> <th>תשובה בסעיף 20ב</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>25.12 או 8π</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>43.96 או 14π</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>62.8 או 20π</td> </tr> </tbody> </table> 2 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	תשובה בסעיף 20א	תשובה בסעיף 20ב	4	25.12 או 8π	7	43.96 או 14π	10	62.8 או 20π	2, 0
תשובה בסעיף 20א	תשובה בסעיף 20ב											
4	25.12 או 8π											
7	43.96 או 14π											
10	62.8 או 20π											
21	ר"ב	תשובה: P (2)	3 נק' תשובה נכונה 0 נק' כל אפשרות אחרת	3, 0								