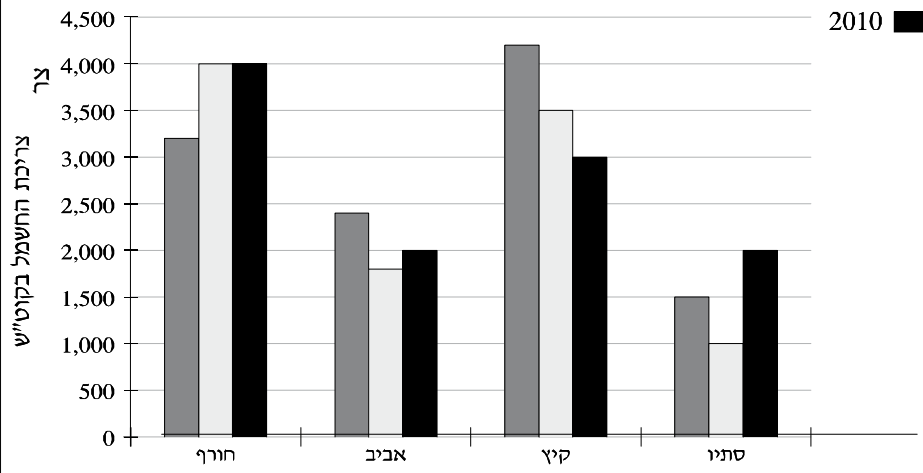


מקבץ פריטים לכיתה ח'

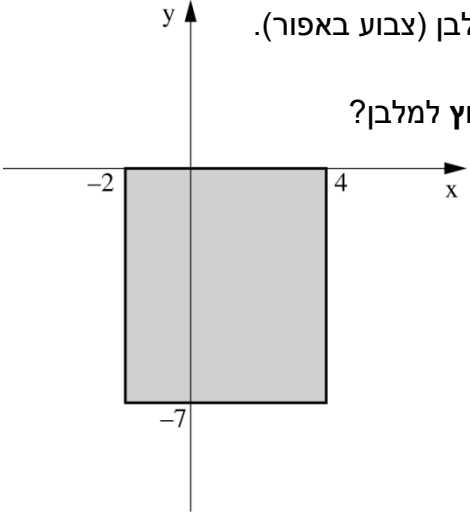
תחום מספרי

1.	<p>ביממה יש 24 שעות. היחס בין מספר השעות שדניאל ישנה ביממה למספר השעות שבהן היא ערה הוא 2 : 1.</p> <p>כמה שעות דניאל ישנה ביממה?</p> <p>תשובה: _____ שעות</p>																				
2.	<p>לפניכם דיאגרמה המתארת את צריכת החשמל בקוט"ש (קילוואט-שעה) של משפחת לביא בכל אחת מעונות השנה בשנים 2008–2010 (ראו מקרא).</p>																				
<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">מקרא:</div> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; gap: 10px;"> 2008 2009 2010 </div>  <table border="1" style="margin-top: 10px; width: 100%; text-align: center;"> <caption>צריכת החשמל בקוט"ש</caption> <thead> <tr> <th>עונה</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>סתיו</td> <td>1,500</td> <td>1,000</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>קיץ</td> <td>4,200</td> <td>3,500</td> <td>3,000</td> </tr> <tr> <td>אביב</td> <td>2,400</td> <td>1,800</td> <td>2,000</td> </tr> <tr> <td>חורף</td> <td>3,200</td> <td>4,000</td> <td>4,000</td> </tr> </tbody> </table>		עונה	2008	2009	2010	סתיו	1,500	1,000	2,000	קיץ	4,200	3,500	3,000	אביב	2,400	1,800	2,000	חורף	3,200	4,000	4,000
עונה	2008	2009	2010																		
סתיו	1,500	1,000	2,000																		
קיץ	4,200	3,500	3,000																		
אביב	2,400	1,800	2,000																		
חורף	3,200	4,000	4,000																		
<p>סמנו ב- <input type="checkbox"/> ליד כל טענה אם היא נכונה או לא נכונה.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr style="background-color: #d3d3d3;"> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 20%;">הטענה</th> <th style="width: 10%;">נכונה</th> <th style="width: 10%;">לא נכונה</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1.</td> <td>בשנים 2010–2008 ממוצע הצריכה של משפחת לביא בעונת הסתיו היה 1,500 קוט"ש.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2.</td> <td>בשנת 2008 הצריכה הנמוכה ביותר של משפחת לביא הייתה בעונת האביב.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3.</td> <td>בשנת 2010 הצריכה של משפחת לביא בכל עונות השנה יחד הייתה 9,000 קוט"ש.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> </tr> </tbody> </table>			הטענה	נכונה	לא נכונה	1.	בשנים 2010–2008 ממוצע הצריכה של משפחת לביא בעונת הסתיו היה 1,500 קוט"ש.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	2.	בשנת 2008 הצריכה הנמוכה ביותר של משפחת לביא הייתה בעונת האביב .	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	3.	בשנת 2010 הצריכה של משפחת לביא בכל עונות השנה יחד הייתה 9,000 קוט"ש.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂				
	הטענה	נכונה	לא נכונה																		
1.	בשנים 2010–2008 ממוצע הצריכה של משפחת לביא בעונת הסתיו היה 1,500 קוט"ש.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂																		
2.	בשנת 2008 הצריכה הנמוכה ביותר של משפחת לביא הייתה בעונת האביב .	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂																		
3.	בשנת 2010 הצריכה של משפחת לביא בכל עונות השנה יחד הייתה 9,000 קוט"ש.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂																		

<p>3. בקופסה יש עפרונות בשני צבעים: עפרונות אדומים ועפרונות כחולים. מספר העפרונות הכחולים גדול ב-9 ממספר העפרונות האדומים. x מייצג את מספר העפרונות האדומים. סמנו את הביטוי האלגברי המייצג את ההסתברות להוציא באקראי מהקופסה עיפרון אדום.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> $\frac{x}{2x+9}$ $\frac{x}{x+9}$ $\frac{1}{2x+9}$ $\frac{1}{x+9}$ </div> <div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/>₁ <input type="checkbox"/>₂ <input type="checkbox"/>₃ <input type="checkbox"/>₄ </div> </div>	
<p>4. נגה הכינה עוגיות למסיבה. לפניכם המתכון שבו השתמשה נגה להכנת הבצק לעוגיות.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%; text-align: center;"> <p>מתכון להכנת בצק לעוגיות</p> <p>מערבבים בקערה את המצרכים האלה:</p> <p>2 כוסות קמח</p> <p>כוס סוכר $\frac{2}{3}$</p> <p>כוס חלב $\frac{1}{3}$</p> <p>100 גר' חמאה</p> </div> <p>א. מה היחס בין כמות הסוכר לכמות החלב במתכון של נגה?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div> $3 : 1$ <input type="checkbox"/>₂ $3 : 2$ <input type="checkbox"/>₄ </div> <div> $2 : 1$ <input type="checkbox"/>₁ $5 : 2$ <input type="checkbox"/>₃ </div> </div> <p>ב. בָּר רצה להשתמש באותו המתכון ולהכין כמות גדולה יותר של עוגיות. הוא שפך לקערה 3 כוסות קמח. השלימו את הכמויות החדשות ברשימת המצרכים שלפניכם.</p> <p style="text-align: center;">3 _____ כוסות קמח _____ כוס סוכר</p>	



משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית – אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

_____ כוס חלב _____ גר' חמאה	
<p>5. בחנות "טעים ובריא" מקבלים החזר כספי עבור מסירת בקבוקים ריקים למחזור. עבור כל בקבוק קטן מקבלים החזר כספי של 0.25 ש"ח. עבור כל בקבוק גדול מקבלים החזר כספי של 1.25 ש"ח. א. רונה קנתה בחנות "טעים ובריא" מצרכים בסכום של 50 ש"ח, והחזירה 7 בקבוקים קטנים ו- 5 בקבוקים גדולים. כמה כסף שילמה רונה לאחר שהופחת ההחזר הכספי עבור הבקבוקים? הציגו את דרך הפתרון:</p> <p>ב. טל החזיר בקבוקים בחנות "טעים ובריא" וקיבל החזר כספי של 12 ש"ח. מספר הבקבוקים הגדולים שהחזיר היה שווה למספר הבקבוקים הקטנים שהחזיר. כמה בקבוקים (גדולים וקטנים יחד) החזיר טל? הציגו את דרך הפתרון:</p>	
<p>6. בטיול בית ספר השתתף מורה אחד לכל 12 תלמידים. בטיול השתתפו 108 תלמידים. כמה מורים השתתפו?</p> <p>19 <input type="checkbox"/>₄ 9 <input type="checkbox"/>₃ 8 <input type="checkbox"/>₂ 7 <input type="checkbox"/>₁</p>	
<p>7. אוטובוס נסע במהירות קבועה כך שהמרחק אותו עבר נמצא ביחס ישר לזמן הנסיעה. אם האוטובוס נסע 120 ק"מ ב- 5 שעות, כמה ק"מ הוא עבר ב- 8 שעות?</p> <p>245 <input type="checkbox"/>₄ 200 <input type="checkbox"/>₃ 192 <input type="checkbox"/>₂ 168 <input type="checkbox"/>₁</p>	
<p>8. ברשותי מפה של השכונה בה אני גר. קנה המידה של מפה זו הוא 1:100. המרחק המופיע במפה בין הבית שלי לבית של חנן הוא 20 סנטימטר. מהו מרחק זה במציאות?</p> <p>200 מ' <input type="checkbox"/>₁ 20 מ' <input type="checkbox"/>₂ 0.2 ס"מ <input type="checkbox"/>₃ 2 ק"מ <input type="checkbox"/>₄</p>	
<p>9. גוש מתכת עשוי מזהב ומכסף ביחס של 1 גרם זהב לכל 4 גרם של כסף. מהו המשקל, בגרמים, של הזהב בתוך 40 גרם של גוש המתכת הנ"ל?</p> <p>32 <input type="checkbox"/>₄ 30 <input type="checkbox"/>₃ 10 <input type="checkbox"/>₂ 8 <input type="checkbox"/>₁</p>	
<p>10. רחל דוד ומשה לקחו את כל הספרים שהיו בארגז. רחל לקחה $\frac{1}{3}$ מהספרים, דוד לקח $\frac{2}{9}$ מהספרים ומשה לקח 32 ספרים. כמה ספרים היו בארגז? הציגו את דרך הפתרון.</p>	

<p>11. נתונה מערכת צירים ובה מסורטט מלבן (צבוע באפור). איזו מהנקודות שלפניכם נמצאת מחוץ למלבן?</p>  <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> $(-1, -5)$ </div> <input type="checkbox"/> 1 </div> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> $(0, -3)$ </div> <input type="checkbox"/> 2 </div> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> $(3, -4)$ </div> <input type="checkbox"/> 3 </div> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> $(-6, -1)$ </div> <input type="checkbox"/> 4 </div>	
<p>12. ערבבו בקערה 400 גרם גבינה לבנה המכילה 5% שומן ו-600 גרם גבינה לבנה המכילה 30% שומן. מה אחוז השומן שמכילה הגבינה שהתקבלה? הציגו את דרך הפתרון:</p>	
<p>13. דנה קנתה מעיל ושמלה. המעיל היה יקר מהשמלה. היא קיבלה הנחה של 50 ש"ח על כל אחד מהבגדים שקנתה. סמנו את הטענה הנכונה.</p> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">אחוז ההנחה על המעיל היה שווה לאחוז ההנחה על השמלה.</div> <input type="checkbox"/> 1 </div> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">אחוז ההנחה על המעיל היה גבוה מאחוז ההנחה על השמלה.</div> <input type="checkbox"/> 2 </div> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">אחוז ההנחה על המעיל היה נמוך מאחוז ההנחה על השמלה.</div> <input type="checkbox"/> 3 </div> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">אי אפשר לדעת על איזה מהבגדים היה אחוז ההנחה גבוה יותר.</div> <input type="checkbox"/> 4 </div>	
<p>14. בספר מתמטיקה לכיתה ח' יש 200 עמודים והוא כולל 4 פרקים. הפרק הראשון כולל 10% ממספר העמודים שבספר. הפרק השני כולל $\frac{1}{2}$ ממספר העמודים שבספר. הפרק השלישי כולל 30 עמודים. הפרק הרביעי כולל את שאר העמודים שבספר. מה ההסתברות לפתוח באקראי את הספר בעמוד הנמצא בפרק הרביעי?</p>	

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית – אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

$\frac{1}{5}$ <input type="checkbox"/> 4	$\frac{1}{4}$ <input type="checkbox"/> 3	$\frac{1}{3}$ <input type="checkbox"/> 2	$\frac{1}{2}$ <input type="checkbox"/> 1																			
<p>15. במבחן ארצי במתמטיקה נבחנו 6,200 תלמידים.</p> <p>א. 12% מהתלמידים לא השיבו על השאלה האחרונה במבחן. כמה תלמידים השיבו על השאלה האחרונה במבחן? הציגו את דרך החישוב.</p> <p>ב. 2.5% מהתלמידים לא השיבו על השאלה הראשונה במבחן. כמה תלמידים לא השיבו על השאלה הראשונה במבחן? הציגו את דרך החישוב.</p>																						
<p>16. לחנן ולעליזה יש אוסף תקליטורים (דיסקים). לשניהם יחד יש 75 תקליטורים. לחנן יש פחות תקליטורים מאשר לעליזה. היחס בין מספר התקליטורים של חנן לבין מספר התקליטורים של עליזה הוא: 1:4 כמה תקליטורים יש לכל אחד מהם? הציגו את דרך הפתרון.</p>																						
<p>17. במחלבה עומדים שני כדים לאחסון חלב: כד א' וכד ב'. בכד א' יש 120 ליטרים של חלב. היחס בין כמות החלב בכד א' לכמות החלב בכד ב' הוא 3:4 כמה ליטרים של חלב יש בכד ב'?</p>																						
<p>18. שרה קנתה מוצרי חלב במכולת "טוב לי". על הקבלה שניתנה לה נשפך מיץ וחלק מהנתונים נמחקו. התבוננו בקבלה וענו על השאלות.</p> <div><div>מכולת טוב לי</div><div>תאריך: 28/9/07</div><table><thead><tr><th>שם המוצר</th><th>מחיר המוצר</th><th>כמות</th><th>סה"כ לתשלום</th></tr></thead><tbody><tr><td>מעדן שוקו</td><td>3.20</td><td></td><td rowspan="3"></td></tr><tr><td>מעדן וניל</td><td>3.00</td><td>12</td></tr><tr><td>גבינת קוטג'</td><td>5.29</td><td>2</td></tr><tr><td colspan="3">סה"כ:</td><td>62.58</td></tr></tbody></table></div>				שם המוצר	מחיר המוצר	כמות	סה"כ לתשלום	מעדן שוקו	3.20			מעדן וניל	3.00	12	גבינת קוטג'	5.29	2	סה"כ:			62.58	
שם המוצר	מחיר המוצר	כמות	סה"כ לתשלום																			
מעדן שוקו	3.20																					
מעדן וניל	3.00	12																				
גבינת קוטג'	5.29	2																				
סה"כ:			62.58																			
<p>א. כמה שילמה שרה על כל גבינות הקוטג'?</p> <p>ב. כמה מעדני שוקו קנתה שרה? הציגו את דרך החישוב:</p>																						

<p>19. לקראת החגים החליטו בחנות לנעלי ספורט להוזיל את המחירים. בחלון הראווה של החנות נתלו השלטים האלה:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>20% הנחה על כל נעלי הכדורגל</p>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>25% הנחה על כל נעלי הכדורסל</p>  </div> </div> <p>אלעד ויוסי הזדרזו לנצל את הוזלות המחירים והגיעו לחנות.</p> <p>א. אלעד בחר בנעלי כדורסל. מחיר הנעליים לפני ההנחה היה 180 ש"ח. מהו מחיר הנעליים לאחר ההנחה? הקבירו במילים או על ידי חישוב כיצד הגעתם לתשובה:</p> <p>ב. ליוסי היו בארנק 200 ש"ח. הוא רצה לקנות נעלי כדורגל. הוא חישב ומצא שלאחר ההנחה חסרים לו 20 ש"ח כדי לקנות את הנעליים. מה היה מחיר הנעליים לפני ההנחה?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div> <input type="checkbox"/>1 180 ₪ </div> <div> <input type="checkbox"/>2 220 ש"ח </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div> <input type="checkbox"/>3 240 ₪ </div> <div> <input type="checkbox"/>4 275 ש"ח </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div> <input type="checkbox"/>5 295 ש"ח </div> </div>	
<p>20. עידן קנה שקית סוכריות זהות בגודלן בצבעים שונים. מתוך כל הסוכריות שבשקית, $\frac{1}{3}$ הן אדומות, $\frac{1}{4}$ הן כחולות, $\frac{1}{6}$ הן צהובות ושאר הסוכריות הן ירוקות.</p> <p>א. עידן מוציא סוכרייה אחת באופן אקראי. מבין ארבעת צבעי הסוכריות שבשקית, ההסתברות הגדולה ביותר היא שעידן יוציא סוכרייה שצבעה:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div> <input type="checkbox"/>1 אדום. </div> <div> <input type="checkbox"/>2 כחול. </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div> <input type="checkbox"/>3 צהוב. </div> <div> <input type="checkbox"/>4 ירוק. </div> </div> <p>ב. ידוע שבשקית שקנה עידן יש בין 40 ל- 50 סוכריות. כמה סוכריות בדיוק יש בשקית?</p>	

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית – אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

21.	<p>$\frac{4}{5}$ מתלמידי השכבה קבלו ציון 70 או גבוה מ-70. בשכבה 125 תלמידים.</p> <p>כמה תלמידים קבלו ציון נמוך מ-70?</p>
22.	<p>הוסיפו סימן $>$, $<$ או $=$ בין שני הביטויים.</p> $8 - 6 \cdot \frac{1}{2} \quad \square \quad (8 - 6) \cdot \frac{1}{2}$ $\frac{1}{5} \cdot (5 + 3) \quad \square \quad \frac{1}{5} \cdot 5 + \frac{1}{5} \cdot 3$
23.	<p>במפה, בה קנה המידה הוא 1 : 50,000, אורכו של נהר הוא 6 ס"מ.</p> <p>א. מה אורכו של הנהר במציאות? רשמו גם יחידות אורך.</p> <p>ב. מה אורכו של אותו הנהר במפה בה קנה המידה הוא 1 : 150,000?</p> <p>(1) \square 2 ס"מ (2) \square 3 ס"מ (3) \square 9 ס"מ (4) \square 18 ס"מ</p>
24.	<p>בחדר נפגשים ילדים ומבוגרים. היחס בין מספר הילדים למספר המבוגרים הוא 2 : 3</p> <p>בחדר יש 14 מבוגרים.</p> <p>כמה נוכחים יש בחדר בסך הכל? הציגו את דרך הפתרון.</p>
25.	<p>נועה ספרה את פעימות הלב שלה.</p> <p>היא ספרה 20 פעימות ב-15 שניות.</p> <p>מה מספר פעימות הלב של נועה בדקה אחת?</p>
26.	<p>במיכל הדלק במכונית של אלעד היו 48.4 ליטרים דלק.</p> <p>בנסיעה לטיול צרכה המכונית $\frac{3}{4}$ מכמות הדלק שהייתה במיכל.</p> <p>כמה דלק צרכה המכונית בנסיעה לטיול?</p>
27.	<p>סמנו $<$, $>$ או $=$ כך שיתקבל פסוק אמת.</p> $\frac{1}{3}(6 - 2 \cdot 4) \quad \square \quad \frac{2}{3}(3 - 2 \cdot 1)$
28.	<p>מהי בערך התוצאה של התרגיל $\frac{397}{3.8}$? רשמו את התשובה כמספר שלם.</p>
29.	<p>מנוי בספריית וידאו משלם 20 ₪ לחודש, ותמורתם הוא יכול לקחת 4 סרטים. על כל סרט נוסף שהוא לוקח באותו החודש הוא משלם 3 ₪. אם בחודש מסוים מנוי לוקח 7 סרטים, כמה בסך הכול הוא ישלם לספרייה באותו החודש?</p>

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית – אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

--	--

30.

שני הולכי רגל יצאו למסע והלכו באותו המסלול.
הולך רגל א' יצא בשעה 10:00 בבוקר והולך רגל ב' יצא בשעה 8:00 בבוקר.
הגרף הבא מתאר את המרחק שכל אחד מההולכים עבר.

א. באיזו שעה נפגשו שני הולכי הרגל? _____
ב. איזה הולך רגל הלך מהר יותר? _____
ג. מה היה המרחק בין הולכי הרגל בשעה 10:00 בבוקר? _____

31.

נתונים שני מספרים, A ו-B, כמתואר בסרטוט.

המנה $\frac{B}{A}$: ☐1 גדולה מ-B ☐2 קטנה מ-B
☐3 שווה ל-B ☐4 אי-אפשר לדעת.

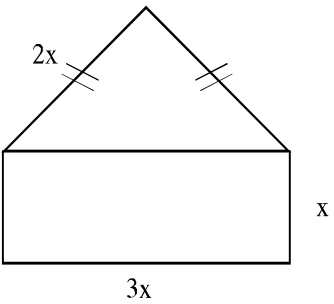
32.

בכיתה 36 תלמידים.

לפניכם טבלה המתארת את צורת הבילוי המועדפת על תלמידי הכיתה.

צורת הבילוי המועדפת	משחקי מחשב	צפייה בטלוויזיה	קריאה	ספורט
מספר התלמידים	15	6	6	9

בוחרים באופן אקראי אחד מתלמידי הכיתה.

	מהי ההסתברות שצורת הבילוי המועדפת על התלמיד הזה היא ספורט?
33.	<p>בכיתה ח' ובכיתה ט' יש תלמידים המתנדבים במגן-דוד-אדום. בכיתה ח' היחס בין מספר התלמידים המתנדבים במגן-דוד-אדום לבין מספר התלמידים שאינם מתנדבים הוא 1:5. בכיתה ט' היחס בין מספר התלמידים המתנדבים במגן-דוד-אדום לבין מספר התלמידים שאינם מתנדבים הוא 1:6. בכל אחת מהכיתות שישה תלמידים מתנדבים במגן-דוד-אדום. א. כמה תלמידים בסך-הכול יש בכל כיתה? תשובה: בכיתה ח' יש _____ תלמידים. בכיתה ט' יש _____ תלמידים. נמקו את תשובתכם במילים או בעזרת תרגיל. ב. בחרים באופן אקראי תלמיד אחד מכלל התלמידים, בשתי הכיתות ביחד. מהי ההסתברות שתלמיד זה מתנדב במגן-דוד-אדום?</p>
34.	<p>לפניכם מלבן ומשולש שווה שוקיים. x מייצג את אורך אחת מצלעות המלבן.</p>  <p>היעזרו בנתונים שבסרטוט, וסמנו את היחס בין היקף המשולש להיקף המלבן.</p> <p>א. 7 : 8 ב. 5 : 4 ג. 1 : 2 ד. 1 : 1</p>
35.	<p>בשקית יש עוגיות משני סוגים: שומשום ושקולד. ההסתברות להוציא באקראי עוגיית שקולד היא $\frac{4}{7}$ מהי ההסתברות להוציא באקראי עוגיית שומשום?</p>

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית – אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

36.

בטבלה שלפניכם נתונים שנאספו מ-400 משפחות.

הנתונים מתייחסים למספר מכשירי הטלפון הניידים שיש לכל משפחה.

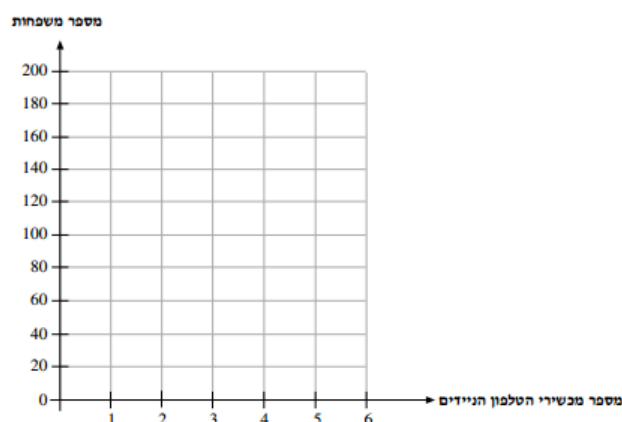
מספר המכשירים	1	2	3	4	5	סה"כ
מספר המשפחות	110	160	70		20	400

א. לכמה משפחות יש 4 טלפונים ניידים?

חשבו את המספר, וכתבו את התשובה במקום המתאים בטבלה.

ב. לכמה משפחות יש **פחות** מ-3 טלפונים ניידים? _____

ג. סרטטו דיאגרמת-מקלות המתאימה לטבלה.



ד. מהו המספר **השכיח** של מכשירי הטלפון הניידים? _____

ה. חשבו את **ממוצע** מספר הטלפונים הניידים למשפחה.

פתרון:

37.

לפניכם טבלה המציגה את מס' התלמידים בשני בתי-ספר ואת אחוז המצטיינים בכל אחד מהם.

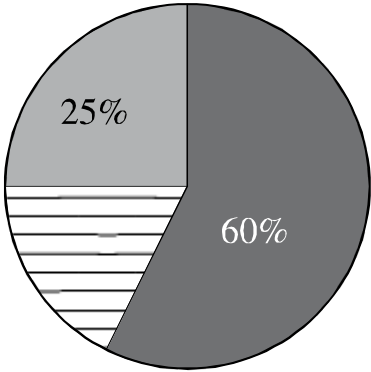

בית-ספר	סה"כ תלמידים	אחוז מצטיינים	מספר מצטיינים
פסגה	120	10%	
רמות	200	8%	

א. השלימו בטבלה את מספר התלמידים המצטיינים.

ב. בבית-ספר **שחק** יש 240 תלמידים. 5% מהם מצטיינים. באיזה משני בתי-הספר (**פסגה** או **רמות**) מספר התלמידים המצטיינים זהה לזה של בית-ספר **שחק**?


תשובה: _____

נימוק:

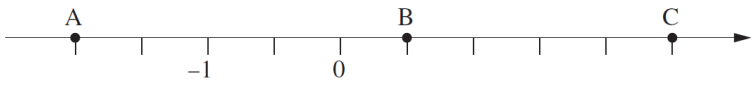
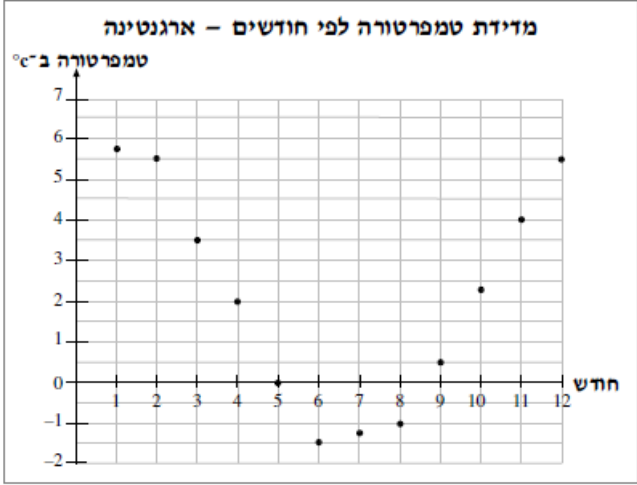
<p>38. בשכבת כיתות ח' בבית הספר "נופים" ערכו סקר, ובו ביקשו מהתלמידים לבחור את הצבע האהוב עליהם מבין שלושת הצבעים האלה: צהוב, כחול ואדום. הדיאגרמה הבאה מתארת את התפלגות התשובות של התלמידים (באחוזים).</p> <div style="text-align: center;"> <p>התפלגות תשובות התלמידים לפי הצבע האהוב עליהם</p>  <p>מקרא: אדום צהוב כחול</p> </div> <p>א. מה אחוז תלמידי השכבה שאוהבים צבע צהוב? ב. מספר התלמידים בשכבת כיתות ח' בבית הספר "נופים" שבחרו בצבע כחול הוא 75. כמה תלמידים יש בשכבת כיתות ח' בבית הספר "נופים"? הציגו את דרך הפתרון:</p>	
<p>39. נתונים שני מספרים A ו-B כמתואר בסרטוט:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>א. המכפלה $B \cdot A$ היא: <input type="checkbox"/>₁ חיובית <input type="checkbox"/>₂ שלילית <input type="checkbox"/>₃ אפס</p> <p>ב. הסכום $B + A$ הוא: <input type="checkbox"/>₁ חיובי <input type="checkbox"/>₂ שלילי <input type="checkbox"/>₃ אפס</p> <p>ג. ההפרש $B - A$ הוא: <input type="checkbox"/>₁ חיובי <input type="checkbox"/>₂ שלילי <input type="checkbox"/>₃ אפס</p>	

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית – אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

<div><div><div><div><div></div><div>1</div></div><div>-1</div></div><div><div><div></div><div>2</div></div><div>0</div></div><div><div><div></div><div>3</div></div><div>2</div></div><div><div><div></div><div>4</div></div><div>15</div></div></div><div><div><div><div></div><div>מהי תוצאת התרגיל שלפניכם?</div></div><div><div>$\frac{14 - 7 \cdot (-2)}{7 \cdot 2} =$</div></div></div></div></div>														
<div><div>41.</div><div><p>לתלמידי כיתות ח' מוצעים ארבעה חוגים: תאטרון, מחול, מחשבים וספורט. כל אחד מהתלמידים משתתף בחוג אחד בלבד. אלעד וכן הציגו את התפלגות המשתתפים בחוגים בדרכים שונות. חן הציגה נכון את התפלגות המשתתפים באחוזים באמצעות הטבלה הבאה, והשמיטה בטעות את אחוז המשתתפים בחוג מחול:</p><table><tr><th>ספורט</th><th>מחשבים</th><th>מחול</th><th>תאטרון</th><th>החוג</th></tr><tr><td>40%</td><td>15%</td><td></td><td>10%</td><td>אחוז המשתתפים מתוך כלל המשתתפים</td></tr></table></div></div>					ספורט	מחשבים	מחול	תאטרון	החוג	40%	15%		10%	אחוז המשתתפים מתוך כלל המשתתפים
ספורט	מחשבים	מחול	תאטרון	החוג										
40%	15%		10%	אחוז המשתתפים מתוך כלל המשתתפים										
<div><div><p>אלעד הציג נכון את מספר המשתתפים בחוגים באמצעות דיאגרמת המקלות הבאה, והשמיט בטעות את מספר המשתתפים בחוגים תאטרון ומחשבים:</p><div><div><div><div><div></div><div>מספר משתתפים</div></div><div><div><div><div></div><div>80</div></div><div><div><div></div><div>70</div></div><div><div><div></div><div>60</div></div><div><div><div></div><div>50</div></div><div><div><div></div><div>40</div></div><div><div><div></div><div>30</div></div><div><div><div></div><div>20</div></div><div><div><div></div><div>10</div></div><div><div><div></div><div>0</div></div></div><div><div><div>תאטרון</div><div>מחול</div><div>מחשבים</div><div>ספורט</div></div><div>החוג</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>														
<div><div><div><div><div>א.</div><div>השלימו את התא הריק בטבלה של חן.</div></div><div><div><div>ב.</div><div>סרטטו בדיאגרמת המקלות של אלעד את המקלות החסרים.</div></div><div><div><div>ג.</div><div>כמה תלמידים יש בשכבת כיתות ח'?</div></div></div></div></div></div></div>														

<p>נתון התרגיל: $103 - 3 \cdot 5^2 - 25 =$</p> <p>איזה תרגיל מבין התרגילים הבאים יכול להיות אחד משלבי הפתרון של התרגיל הנתון?</p> <p> $100 \cdot 25 - 25$ <input type="checkbox"/>₁ $103 - 225 - 25$ <input type="checkbox"/>₂ $103 - 75 - 25$ <input type="checkbox"/>₃ $103 - 30 - 25$ <input type="checkbox"/>₄ </p>	<p>42.</p>
<p>43. חברת "פון-לי", המספקת טלפונים ניידים, יצאה במבצע למשך שנה למנויים חדשים. לפניכם תנאי המבצע:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p> דברו פחות מ- 300 דקות בחודש, שלמו 0.5 ש"ח בעבור כל דקת שיחה. דברו 300 דקות או יותר בחודש, שלמו 0.4 ש"ח בעבור כל דקת שיחה. </p> </div> </div> <p>יובל ואביב הצטרפו בתחילת השנה למבצע של חברת "פון-לי".</p> <p>א. בחודש ינואר שוחח יובל בטלפון הנייד 400 דקות, ואביב שוחח 250 דקות.</p> <p>כמה כסף שילם כל אחד מהם בחודש ינואר? הציגו את דרך החישוב:</p> <p>ב. במסגרת המבצע, בחודש אפריל שילמו יובל ואביב כל אחד 128 ש"ח.</p> <p>יובל שוחח יותר מ- 300 דקות, ואביב שוחח פחות מ- 300 דקות.</p> <p>כמה דקות שוחח כל אחד מהם בחודש אפריל? הציגו את דרך החישוב:</p>	

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית – אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

<p>44. על ציר המספרים שלפניכם סומנו שלוש נקודות: A, B ו-C.</p>  <p>כתבו לאיזה מספר מתאימה כל נקודה.</p> <p>א. הנקודה A : _____</p> <p>ב. הנקודה B : _____</p> <p>ג. הנקודה C : _____</p>	<p>44.</p>
<p>45. לפניכם גרף המתאר את התוצאות של מדידת הטמפרטורות (ב-°C) בעיר מסוימת בארגנטינה, פעם בחודש, במשך שנה.</p>  <p>א. האם הנקודה (4,11) נמצאת על הגרף? נמצאת / לא נמצאת אם הנקודה נמצאת, הקיפו אותה (על הגרף) במעגל.</p> <p>ב. האם הנקודה (6,-1.5) נמצאת על הגרף? נמצאת / לא נמצאת אם הנקודה נמצאת, כתבו את משמעות הנקודה.</p> <p>_____</p> <p>ג. האם קיימים שני חודשים שונים שבהם נמדדה אותה הטמפרטורה? קיימים / לא קיימים אם כן רשמו מהם שני החודשים, והסבירו כיצד מצאתם אותם על הגרף.</p>	<p>45.</p>

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית – אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

46.

מר כהן ספר את מספר המכוניות שחנו בחניון שלו בכל יום במשך שבוע אחד. הוא מצא שמספר המכוניות הגדול ביותר שחנו בחניון באחד מימי אותו שבוע היה 55 מכוניות.

א. האם ייתכן שמספר המכוניות **הממוצע ליום** שחנו בחניון של מר כהן באותו שבוע הוא 60 מכוניות?
כן / לא (הקיפו את התשובה הנכונה).

ב. נמקו את בחירתכם. _____

47.

לפניכם דיאגרמה המתארת את התפלגות מספר הספרים שקראו התלמידים בכיתה בחופש הגדול.

מספר הספרים	מספר התלמידים
0	2
1	11
2	5
3	3
4	2
5	0
6	2

א. התבוננו בדיאגרמה והשלימו את טבלת השכיחויות הבאה:

מספר הספרים	6	5	4	3	2	1	0
מספר התלמידים							

ב. מהו השכיח?

ג. כמה תלמידים יש בכיתה? הציגו את דרך הפתרון.

ד. כמה ספרים בממוצע קרא כל תלמיד בכיתה? הציגו את דרך החישוב.

ה. לכיתה הצטרף תלמיד חדש שקרא שני ספרים בחופש הגדול. מספר הספרים הממוצע שקרא כל תלמיד בכיתה הוא עכשיו:
גדול יותר / קטן יותר / שווה לממוצע שהיה בהתחלה (הקיפו את התשובה הנכונה).

נמקו את בחירתכם. _____