



מבחן תחילת שנה לכיתה ח'

<p>1. על ציר המספרים מיוצגים שני מספרים בעזרת האותיות a ו b</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <p>א. $a+b \underline{\hspace{1cm}} 0$ ב. $a-b \underline{\hspace{1cm}} 0$ ג. $a+ b \underline{\hspace{1cm}} 0$</p> <p>ד. $a - b \underline{\hspace{1cm}} 0$ ה. $a +b \underline{\hspace{1cm}} 0$ ו. $\frac{a}{b} \underline{\hspace{1cm}} 0$</p>	.1
--	----

<p>2. נתונים שני ביטויים $x^2 + 2$, $8 - x$ אילו מהמספרים הבאים יתנו בהצבתם את אותה התוצאה בשני הביטויים</p> <p>א. 5 ב. 3 ג. -3 ד. 8 ה. 2 ו. -2 ז. 6</p>	.2
---	----

<p>3. פתרו את התרגילים הבאים, הראו את דרך הפתרון:</p>		.3
$\frac{(-2) \cdot (4+6)}{2 \cdot 3 + 24 : 4} =$	$2^2 + 15 : (5 - 2) - 3^2 =$	



.4 לפניכם 4 טענות, הקיפו את התשובה נכון/לא נכון	
נכון / לא נכון	$\sqrt{-4} = -2$
נכון / לא נכון	$4 \cdot (4 - 1) = 12: 3 \cdot 4$
נכון / לא נכון	$2^2 \cdot 2^2 = 16$
נכון / לא נכון	$(-2)^3 = 8$
נכון / לא נכון	$(1 \cdot 3)^2 = 1 \cdot 9$

.5 לפניכם סדרה של איברים, הסדרה מסודרת משמאל לימין, ענו על השאלות הבאות:

כמה איברים יש בכל איבר בסדרה:

מספר איבר	1	2	3	4	5
מספר עיגולים					

האם יכול להיות איבר בסדרה שבו 23 עיגולים? הסבירו!

.6 הקיפו את את התרגילים שתוצאתם זוגית:		
$3^3 \cdot (2 + 1)$	$3 \cdot 4 + (5 - 1) \cdot 2 - 9: 3$	$4^{11} + 4$

.7 מהו התיאור המילולי המתאים לביטוי $\frac{m}{3} - 4$
1. מספר גדול ב 4 משלוש פעמים m
2. מספר גדול ב 4 משליש של m
3. מספר קטן ב 4 משלוש פעמים m
4. מספר קטן ב 4 משליש של m



<p>8. לרותם פי שלושה פופים מאשר ליוסף. ליוסף חמישה פופים יותר מאשר לאביתר. אם ידוע כי לשלושתם ביחד יש 45 פופים, כמה פופים יש לכל אחד מילדים?</p>	<p>8.</p>
<p>9. נתון הביטוי $3x - 9$, ענו על השאלות הבאות.</p> <p>1. איזה מספר יש להציב כדי לקבל 0 _____</p> <p>2. איזה מספר יש להציב כדי לקבל 6 _____</p> <p>3. אילו מספרים יש להציב כדי לקבל תוצאה חיובית? _____</p> <p>4. אילו מספרים יש להציב כדי לקבל תוצאה שלילית? _____</p>	<p>9.</p>
<p>10. ערן מזמין פיצה לארוחת הערב, ערן אוהב המון המון תוספות על הפיצה. פיצה ללא תוספות עולה 24 שקלים, כל תוספת עולה 7 שקלים.</p> <p>א. ערן רוצה להזמין פיצה עם 3 תוספות. כמה תעלה הפיצה? _____</p> <p>ב. לערן 50 שקלים הוא רוצה להזמין פיצה אחת עם כמה שיותר תוספות. כמה תוספת יהיו בפיצה שערן הזמין? _____</p> <p>ג. כתבו ביטוי למחיר הפיצה כתלות במספר התוספות.</p>	<p>10.</p>



11. נתונה הצורה הבאה:

א. מהו שטח הצורה? _____

ב. מהו היקף הצורה? _____

12. ארכי צלעות המשולש נתונות בסרטוט הבא:

חשבו אורך כל צלע במשולש אם ידוע שהיקפו 24 ס"מ?



.13

לפניכם דגם מוקטן של טרפז המורכב ממלבן ושני משולשים ישרי זווית. חשבו את שטח הטרפז לפי המידות המצוינות בשרטוט.

.14

בשקית ההפתעות של סלבטלנה יש סוכריית טופי אחת על כל 13 סוכריות גומי. כמה סוכריות טופי יש בשקית עם יודעים שיש בה 117 סוכריות גומי?

.15

בשיעור הספורט בכיתה ח², קפצו הילדים מצידו האחד של מגרש כדורסל לצידו השני. הטבלה הבאה מראה את מספר הקפיצות שכל אחד מהתלמידים קפץ כדי לחצות את מגרש הכדורסל

עומר	15
שושנה	21
נעמה	13
יובל	20

למי מהתלמידים יש את הקפיצה הארוכה ביותר? הסבירו _____



16. נתון המשולש הבא:

א. כתבו את ערכי הנקודות $A(,)$ $B(,)$ $C(,)$

ב. חשבו את שטח המשולש ABC _____

ג. האם הנקודה $(-2, 3)$ נמצאת בתוך המשולש?

17. 64 סוכריות חולקו לשתי קבוצות של תלמידים ביחס של 6:2. כמה סוכריות קיבלה כל קבוצה?



18. נתונה התיבה הבאה, מה אורך צלע הבסיס החסרה אם ידוע שנפח התיבה הוא 66 סמ"ק הציגו דרך וחישוב!

19. נתונות 4 צורות, קבעו לאיזו מהצורות השטח הגדול ביותר

- חצי מעגל שרדיוסו 4 ס"מ
- מעגל שלם שרדיוסו 3 ס"מ
- מלבן בעל צלעות באורך 2π ו 4 ס"מ
- ריבוע בעל צלע באורך $3\sqrt{\pi}$

הסבר: _____

בהצלחה!