מסלול תות - חוברת עבודה פרק 7 - סדר פעולות החשבון במספרים מכוונים

סדר פעולות החשבון ללא מספרים מכוונים

1. הקפידו על סדר פעולות החשבון ופתרו את התרגילים הבאים:

א. $6+2\cdot3-12=$ ב. $7-2\cdot3+9=$ ג. $2+6\cdot\frac{1}{2}-2=$

ד. $3+4\cdot4-12:2=$ ה. $36:9:2+5\cdot3=$ ו. $13-6\cdot4:2+7\cdot3=$

ז. $3\cdot6\cdot2-24:3\cdot2=$ ח. $81:27-64:(4\cdot16)=$ ט. $6\cdot8:12+7\cdot4:14=$

2. בחנות הספרים היו 7 ספרי מדע. יונתן לקח מהחנות 4 ספרי מדע,
ולאחר מכן החליטה החנות להכפיל את כמות ספרי המדע שנשארו פי 5.
לאחר הגדלת כמות הספרים, יונתן החזיר שניים מהספרים שלקח.

א. קבעו איזה מהתרגילים הבאים מתאר את כמות ספרי המדע שיש כעת בחנות.

i. $(7-4)\cdot5+2$ ii. $7-4\cdot5+2$ iii. $7-4\cdot(5+2)$

ב. כמה ספרי מדע יש כעת בחנות?

3. הקפידו על סדר פעולות החשבון ופתרו את התרגילים הבאים:

א. $3+5\cdot0.4=$ ב. $12+10\cdot0.6=$ ג. $15-6:0.5=$

ד. $8-0.3\cdot6-0.7=$ ה. $10-0.5\cdot6-0.7=$ ו. $12.5-0.2:0.1-1=$

ז. $5\cdot1.3-3\cdot1.7=$ ח. (*) $4.3:0.8+1.6\cdot4=$ ט. (*) $3\cdot1.8-5+9\cdot0.5=$

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**

4. הקפידו על סדר פעולות החשבון ופתרו את התרגילים הבאים:

א. $4\frac{1}{3}\cdot 3+\frac{1}{2}\cdot 8=$ ב. (*) $2+16:1\frac{1}{3}\cdot\frac{1}{6}=$ ג. (*) $\frac{20}{7}\cdot\frac{21}{15}-2=$

סדר פעולות החשבון בתרגילים עם מספרים מכוונים

5. כתבו את הביטויים הבאים ללא סוגריים **מבלי לחשב את ערכם**:

א. $(+11)-(-8)-(-2)-(-5)$ ב. $(+3)-(-16)-(-15)-(-36)$

ג. $(+3)-(-9)-(-10)+(-4)-(+23)$ ד. $(-19)-(-16)-(-12)+(-91)-(-24)$

6. פתרו את התרגילים הבאים:

א. $12-50+30=$ ב. $-40+21-51=$ ג. $-8+14-9+0=$ ד. $26-8+24-13=$

ה. $14+12-9-15=$ ו. $14+12-23-60=$

7. הקפידו על סדר פעולות החשבון ופתרו את התרגילים הבאים:

א. $-8-(-2)\cdot 5-10=$ ב. $6+3\cdot(-4)-(-2)=$ ג. $20\cdot(-0.5)+0:6+1=$

ד. $(-1)\cdot(-4):16-(-8):64=$ ה. $10\cdot(-2)\cdot(-3)-0:(-4)=$ ו. $-16:2-6\cdot(-2)\cdot(-1)=$

ז. (*) $(-1):10+(-3):21-(-8):32=$ ח. (*) $9:(-45)-(-1):(-7)-(-7):42=$

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**

8. הקפידו על סדר פעולות החשבון ופתרו את התרגילים הבאים:

א. $-8\cdot\frac{16}{4}-5=$ ב. $-\frac{3}{3}\cdot(-9)+2=$ ג. $\frac{6}{-3}-4:(-1)=$

ד. $-12-(-14)\cdot\frac{4}{2}=$ ה. $9\cdot(-\frac{6}{3}):2=$ ו. $-\frac{18}{2}-8:(-2)=$

ז. $-\frac{9}{3}-8:(-2)=$ ח. $3\cdot 8-\frac{4}{(-2)}=$ ט. $-15+4:\frac{8}{2}=$

9. הקפידו על סדר פעולות החשבון וחשבו את ערכי הביטויים הבאים. אם מתקבל **ביטוי חסר משמעות**, ציינו זאת:

א. $13-\frac{1}{7}\cdot(-7)$ ב. $0\cdot(-12):0$ ג. $9-9:9-9$

ד. $5\cdot(-2)+7:0$ ה. $20\cdot(-0.5)+0:6+1$ ו. $36:(-4)+8\cdot(-2)-1:0$

10. הקפידו על סדר פעולות החשבון ופתרו:

א. $=|+5|+|-5|:|-10|$ ב. $=|-2|\cdot|-\frac{1}{2}|\cdot|-4|$ ג. $=|-1.5|\cdot|+\frac{1}{3}|\cdot|-12|$

11. (*) נתונים המספרים 2-, 4-, 15-, 5-.

א. באמצעות פעולות החילוק והחיסור, כתבו תרגיל שתוצאתו מתחלקת ב־3 ללא שארית.

ב. באמצעות פעולות הכפל והחיבור, כתבו תרגיל שתוצאתו היא מספר ראשוני.

ג. (**) נתונים ארבעה מספרים זוגיים. האם ניתן לכתוב באמצעות ארבעתם ופעולות הכפל, החיבור והחיסור תרגיל שתוצאתו אי־זוגית? הסבירו.

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**

12. (*) נתנאל בחר 2 מספרים וביצע ביניהם פעולה חשבונית כלשהי. לאחר מכן, הוא החליף בין המספרים, ביצע שוב את אותה פעולה חשבונית, והתקבלה תוצאה זהה לקודמת. האם ייתכן שנתנאל ביצע את פעולת החיסור? הסבירו.

13. במכולת נמכרים שני מוצרים: אבטיחים, ומסטיקים. מחיר חבילת מסטיקים הוא 20 ש״ח, ומחיר אבטיח הוא 21 ש״ח. ליוסי 15 ש״ח בחשבון הבנק. בחודש אחד, בכל אחד מארבעת שבועות החודש, בימים ראשון עד חמישי, יוסי רכש שני אבטיחים וחבילת מסטיקים בלבד.

א. קבעו בעזרת איזה מהביטויים הבאים ניתן לחשב את כמות הכסף בחשבון הבנק של יוסי בתום החודש, וחשבו אותה:

i. $15-4\cdot5\cdot20+2\cdot21$.

ii. $15-4\cdot5\cdot(20+2\cdot21)$.

iii. $-15+4\cdot5\cdot(+20+2\cdot(+21))$.

ב. (*) בחודש אחר יוסי שילם 203 ש״ח עבור קניית חבילות מסטיקים ואבטיחים במכולת. קבעו כמה אבטיחים קנה יוסי, והסבירו.

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז׳**

14. (**) נתונה הסדרה: $-\frac{1}{2}$, ..., 1, -2, 4, -8.

א. הציעו חוקיות אפשרית משלכם לסדרה.

ב. יהונתן המשיך את הסדרה לפי החוקיות הזו: כל מספר מתקבל ממכפלת קודמו ב-$(-\frac{1}{2})$.

1. מהו סימן האיבר הנמצא במיקום ה־100?
2. האם אחד האיברים בסדרה הוא 0? הסבירו.

ג. נתון: n הוא מספר טבעי זוגי.

1. האם סכום n האיברים הראשונים הוא שלילי, 0, או חיובי?
2. מחלקים את n המספרים הראשונים אחד בשני לפי הסדר. האם התוצאה **שלילית**, **אפס**, **חיובית**, או ש**לא ניתן לקבוע**?
3. כיצד הייתה משתנית התשובה שלכם לסעיף הקודם לו היה נתון ש-n מתחלק ב-4?

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**

כפל וחילוק בתרגילים עם מספרים מכוונים

15. פתרו את התרגילים הבאים:

א. $(-15)\cdot(-2):(-5)=$ ב. $-5\cdot(-4):5=$ ג. $-10:(-2)\cdot 7=$

ד. $4:(-4)\cdot(-14)=$ ה. $-30:(-5):3\cdot(-2)=$ ו. $-28:7\cdot(-3):6=$

16. בכל סעיף קבעו אם הביטוי **חיובי** או **שלילי מבלי לחשבו**:

א. $(-9):(+8.5)\cdot(-6.3):(-3)\cdot(+7.9)$ ב. $(-25):(+4.2)\cdot(-5.7):(-3)\cdot(+5.6)$

ג. $(-1):(+16.4):(-7.25):(-1)\cdot(+6.25)$ ד. $(-5):(+44.1)\cdot(-0.5):(-2)\cdot(+8.3)$

ה. $(-6):(+2)\cdot(-6.1):(-9)\cdot(+4.3)$ ו. $(+9):(-8.8):(+2.5):(-6):(-5)$

ז. $(-11):(-9):(-4):(-8.8):(+0.5):(-5)$

17. העתיקו למחברת את התרשים. בחרו מספר **משלכם**, כתבו אותו במשבצת השמאלית, וחשבו:

א. $\square \xrightarrow{+(-1)} \square \xrightarrow{:2} \square \xrightarrow{\cdot(-4)} \square$

ב. $\square \xrightarrow{-(-3)} \square \xrightarrow{:(-3)} \square \xrightarrow{\cdot(-6)} \square$

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז׳**

18. חשבו את ערכי הביטויים הבאים. אם מתקבל **ביטוי חסר משמעות**, ציינו זאת:

א. $-4\cdot 1:8$ ב. $0:(-1.5):9$ ג. $-10:\frac{1}{5}:(-2)$

ד. $-\frac{1}{8}\cdot 24:\frac{1}{4}$ ה. $-169:13\cdot 2\cdot 2\cdot(-4)$ ו. $13\cdot(-2):(-\frac{1}{3}):(-1)$

ז. $7:(-3)\cdot 0:(-\frac{1}{6}):14$ ח. $0:(-7)\cdot(-\frac{3}{2}):(-3)\cdot 9$ ט. $48:(-\frac{1}{2}):6\cdot(-1)\cdot 4$

תרגילים עם סוגריים במספרים מכוונים

19. הקפידו לחשב קודם את הביטויים שבתוך סוגריים, ופתרו את התרגילים הבאים:

א. $=(5+7)-(9+6)$ ב. $=(6-1)-(4-5)$ ג. $=(8-1)-(6-7)$

ד. $=(1+3)-(4+10)$ ה. $=(5-4)-(5+15)$ ו. $=(2+8)-(8-4)$

ז. $=(\frac{5}{6}-\frac{1}{2})-(\frac{1}{6}-\frac{5}{6})$ ח. $=(\frac{1}{4}-\frac{3}{4})-(\frac{1}{8}+\frac{5}{8})$ ט. $=(1\frac{1}{3}-2)-(4-2\frac{2}{3})$

20. הקפידו על סדר פעולות החשבון וחשבו את ערכי הביטויים הבאים:

א. $(-5+12:4)\cdot(8-2\cdot 3)$ ב. $(4\cdot(-3)+2)\cdot(15:5+7)$ ג. $(-14:7-5):(15:5+4)$

ד. $(13\cdot 5-66)\cdot(-9+8\cdot 7)$ ה. $(-18-30:3)\cdot(16-15:1)$ ו. $(132-132:2)\cdot(-2+18:9)$

21. חשבו והקפידו על סדר פעולות החשבון:

א. $-2-4:(-3+11)$ ב. $-10:(-3+8)\cdot(-7)$ ג. $(3-13):2-5\cdot(-9)$

ד. $17+(10-4\cdot 6)-4$ ה. $(3\cdot 7-11)\cdot(-4+2\cdot 4)$ ו. $87+2\cdot(8-3)-19\cdot(3-8)$

22. בכל סעיף, מצאו את המספר החסר במשבצת כך שתתקבל טענה נכונה:

א. $9=(\square+6)-9$ ב. $0=(-7-\square)-8$ ג. $16-(4-\square)=20$

ד. $18=(\square-4)-20$ ה. $3\frac{1}{2}=(\square-1)-1\frac{1}{2}$ ו. $4\frac{3}{8}-(3+\square)=-\frac{5}{8}$

23. (*) בכל סעיף מופיעים שני ביטויים. הוסיפו סוגריים באחד התרגילים כך שהטענה תהיה נכונה.

א. $-15-5\cdot(-2)<10-12:3$ ב. $3\cdot(-4)-8:2>-5-5\cdot3$

ג. $8-4\cdot(-1)=-2\cdot5-11$

24. (*) נתונים שלושת המספרים (89-), (13-) ו־67.

הציעו תרגיל **משלכם** שמשלב את שלושת המספרים כך ש:

א. הוספת סוגריים במיקומים שונים בתרגיל לא תשפיע על תוצאת התרגיל.

ב. הוספת סוגריים במיקומים שונים בתרגיל לא תשפיע על **סימן** התוצאה, אך כן תשפיע על התוצאה עצמה.

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**

פעולות חשבון המופיעות במונה ובמכנה של שבר

25. חשבו את ערכי הביטויים הבאים:

א. $\frac{12+12:2}{-2}$ ב. $\frac{10}{4-4:2}$ ג. $\frac{-3-10:2}{4}$ ד. $\frac{-12}{4-2\cdot 3}$

ה. $\frac{6+8:2}{4-4:2}$ ו. $\frac{-3-10:2}{4-2\cdot 3}$ ז. $\frac{4-5:(-1)}{18:(10-4)}$ ח. $\frac{7-6:(-1)}{80:(11-3)}$

ט. $\frac{5+2:4}{3-3:9}$ י. $\frac{1-7\cdot 3}{30:(2\cdot 4-2)}$ יא. $\frac{4-9\cdot(2-18):(-8)}{70:(-2)-(-8)}$ יב. $\frac{3+(33-2\cdot 8)}{2\cdot 2-3\cdot(-9+2)}$

יג. (*) $\frac{5-2\cdot(1-8):(-7)}{12:(-4)-(-2)}$ יד. (*) $\frac{5+(30-2\cdot 4)}{3\cdot 3-6\cdot(-2+5)}$ טו. (*) $\frac{12\cdot(-3)+12\cdot 2}{8\cdot(10-2):16}$

26. (*) הקפידו על סדר פעולות החשבון וחשבו את ערכי הביטויים הבאים:

א. $\frac{\frac{2-7}{3}}{\frac{10}{3}}$ ב. $\frac{\frac{5-9}{2}}{\frac{1-5}{8}}$ ג. $\frac{\frac{1}{8}-\frac{1}{5}}{\frac{1}{4}-\frac{1}{5}}$ ד. (**) $\frac{\frac{1}{2}-\frac{1}{3}-\frac{1}{4}}{\frac{1}{3}-\frac{1}{4}-\frac{1}{2}}$

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**

תרגילים עם סוגריים מרובעים

תרגילים עם סוגריים מרובעים

נעסוק כעת בתרגילים שבהם מופיעים סוגריים מרובעים שנראים כך: [ ]. השימוש בהם מאפשר לכתוב תרגילים שיש בהם צורך להשתמש בסוגריים בתוך סוגריים. לפי סדר פעולות החשבון, בתרגילים הבאים נבצע תחילה את החישוב המופיע בסוגריים הפנימיים המעוגלים ( ), ולאחר מכן נבצע את החישובים האחרים בתוך הסוגריים החיצוניים המרובעים [ ].

דוגמה: פתרו: $40:\left[10-2\cdot(3+1)\right]$

פתרון: נחשב תחילה את הסכום המופיע בסוגריים הפנימיים ( ): $=40:\left[10-2\cdot(\mathbf{3+1})\right]$

לאחר מכן נחשב את המכפלה המופיעה בתוך הסוגריים החיצוניים [ ]: $=40:\left[10-\mathbf{2\cdot 4}\right]$

כעת נחשב את ההפרש המופיע בסוגריים המרובעים: $=40:\left[\mathbf{10-8}\right]$

ולבסוף, נבצע את פעולת החילוק: $\mathbf{40:2}=20$

27. בכל סעיף ציינו מבלי לחשב מהי פעולת החשבון **הראשונה** שיש לבצע ואת זו **האחרונה** שיש לבצע.

א. $-20-\left[1\cdot(4-3)\right]$ ב. $1+\left[-4-(7-2)\right]$ ג. $8+\left[-3\cdot(5+2)\right]\cdot(-2)$

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**

28. חשבו את ערכי הביטויים הבאים. אם מתקבל **ביטוי חסר משמעות**, ציינו זאת:

א. $3\cdot\left[8-(6-7)\right]$ ב. $4-\left[10-(2+3)\right]$ ג. $2\cdot\left[5\cdot(1-3)-2\right]$

ד. $6\cdot\left[4-(5-10)\cdot 0\right]$ ה. $\left[5\cdot(4-5)+6\right]:0$ ו. $-20\cdot\left[(6-8)\cdot 4+10\right]$

ז. $-3\cdot\left[5-2\cdot(6\cdot 2-4)\right]+6$ ח. $\left[2\cdot(4-0:3)-3\right]\cdot 4-20$

ט. $\left[14\cdot(6-4)-18\right]:(-5)+12$ (*) י. $\left[16:(4-8)-18:(3-9)\right]:(-1)+6$ (*)

יא. $(17+3):\left[14-2:(16-18)-10\right]$ (*) יב. $(64:16)\cdot\left[(4-5)\cdot 6-(7-8)\cdot 0\right]$ (*)

תשובות:

1) א. 0. **ב.** 10. **ג.** 3. **ד.** 13. **ה.** 17. **ו.** 22. **ז.** 20. **ח.** 2. **ט.** 6. **2) א.** i. **ב.** 17 ספרים.

3) א. 5. **ב.** 18. **ג.** 3. **ד.** 5.5. **ה.** 6.3. **ו.** 9.5. **ז.** 1.4. **ח.** 11.775. **ט.** 4.9. **4) א.** 17. **ב.** 4. **ג.** 2.

5) א. $11-8+2+5-$. **ב.** $3-16+15+36-$. **ג.** $3-9+10-4+23$. **ד.** $19+16+12-91+24-$.

6) א. -8. **ב.** -70. **ג.** -3. **ד.** 29. **ה.** 2. **ו.** -57.

7) א. -8. **ב.** -4. **ג.** -9. **ד.** 4. **ה.** 60. **ו.** -20. **ז.** 1. **ח.** -8.

8) א. -37. **ב.** 11. **ג.** 2. **ד.** 16. **ה.** -9. **ו.** -5. **ז.** 1. **ח.** 26. **ט.** -14.

9) א. 14. **ב.** ביטוי חסר משמעות. **ג.** -1. **ד.** ביטוי חסר משמעות. **ה.** -9. **ו.** ביטוי חסר משמעות.

10) א. 7. **ב.** 4. **ג.** 6.

11) א. $-15:(-5)-(-4)-(-2)$. **ב.** $-5\cdot(-4)+(-15)+(-2)$. **ג.** לא ניתן. לו היה ניתן לכתוב תרגיל שכזה בעזרת ארבעת המספרים שתוצאתו אי־זוגית, לאחר ביצוע הפעולה הראשונה בו, היה מתקבל תרגיל עם פעולות הכפל, החיסור, והחיבור בין שלושה מספרים זוגיים, כיוון שתוצאת תרגיל של כפל, חיבור או חיסור מספרים זוגיים היא מספר זוגי. באותו אופן, לאחר ביצוע הפעולה הראשונה בתרגיל החדש, מתקבל תרגיל כפל, חיסור או חיבור בין שני מספרים זוגיים, שתוצאתו זוגית. לכן לא ניתן לכתוב תרגיל בהתאם לדרישות שתוצאתו אי־זוגית.

12) ייתכן. זה מתקיים כאשר 2 המספרים זהים.

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**

13) א. ii ; 1225-. **ב.** 3 אבטיחים. אם יוסי היה קונה יותר מ־9 אבטיחים, הוא היה משלם יותר מ־203 ש"ח בחודש וזה לא ייתכן. לכן יוסי קנה בין 0 ל־9 אבטיחים. עבור כל אבטיח שיוסי קנה, ספרת האחדות של סכום הכסף ששילם עולה ב־1, בעוד שעבור כל חבילת מסטיקים שיוסי קנה, ספרת האחדות לא משתנה. מכך, ומכך שיוסי קנה בין 0 ל־9 אבטיחים, וספרת היחידות של סכום הכסף ששילם היא 3, נסיק כי הוא קנה 3 אבטיחים.

14) א. תשובה אפשרית: כל איבר בסדרה מתקבל ממכפלת האיבר שקדם לו ב־$-\frac{1}{2}$.

ב. 1. חיובי. **2.** לא. כל איבר בסדרה הוא מכפלה של מספרים ששונים מאפס. **ג. 1.** שלילי.

2. לא ניתן לקבוע. **3.** במקרה זה התשובה הייתה חיובית.

15) א. 6-. **ב.** 4. **ג.** 35. **ד.** 14. **ה.** 4-. **ו.** 2.

16) א. שלילי. **ב.** שלילי. **ג.** שלילי. **ד.** שלילי. **ה.** שלילי. **ו.** חיובי. **ז.** שלילי

17) בכל סעיף תשובה אפשרית: **א.** $-13 \to -12 \to -24 \to 6$. **ב.** $13 \to 10 \to -30 \to 5$.

18) א. 0.5-. **ב.** ביטוי חסר משמעות. **ג.** 25. **ד.** 12-. **ה.** 208. **ו.** 78-. **ז.** ביטוי חסר משמעות.

ח. ביטוי חסר משמעות. **ט.** 64.

19) א. 3-. **ב.** 6. **ג.** 8. **ד.** 10-. **ה.** 19-. **ו.** 6. **ז.** 1. **ח.** $1\frac{1}{4}$-. **ט.** 2-.

20) א. 4-. **ב.** 100-. **ג.** 1-. **ד.** 47-. **ה.** 28-. **ו.** 0. **21) א.** 0. **ב.** 14. **ג.** 40. **ד.** 35. **ה.** 40. **ו.** 192.

22) א. 6-. **ב.** 15. **ג.** 8. **ד.** 2. **ה.** 1-. **ו.** 2.

23) א. הוספת סוגריים בתרגיל הימני; $(-2)\cdot(5-15-)$.

ב. הוספת סוגריים בתרגיל הימני; $3\cdot((-4)-8:2)$.

ג. הוספת סוגריים בתרגיל השמאלי; $-2\cdot(11-5)$.

24) בכל סעיף תשובה אפשרית: **א.** $(-89)+(-13)+67$. **ב.** $(-89):(-13):67$.

25) א. 9-. **ב.** 5. **ג.** 2-. **ד.** 6. **ה.** 5. **ו.** 4. **ז.** 3. **ח.** $\frac{13}{10}$. **ט.** $\frac{33}{16}$. **י.** 4-. **יא.** $\frac{14}{27}$. **יב.** $\frac{4}{5}$. **יג.** 3-.

יד. 3-. **טו.** 3-. **26) א.** $\frac{1}{2}$-. **ב.** 4. **ג.** 1.5-. **ד.** $\frac{1}{5}$.

27) א. $\left[(3-4)\cdot 1\right]_{(1)} - 20_{(2)}$. **ב.** $\left[(2-7)-4-\right]_{(1)} + 1_{(2)}$. **ג.** $(-2)\cdot\left[(2+5)\cdot 3-\right]_{(1)} + 8_{(2)}$.

28) א. 27. **ב.** 1-. **ג.** 24-. **ד.** 24. **ה.** ביטוי חסר משמעות. **ו.** 40-. **ז.** 39. **ח.** 0. **ט.** 10. **י.** 7. **יא.** 4. **יב.** 24-.

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**