

סדר פעולות החשבון לכתה ז'

שאלה 1

| | | | | | |
|-----------------|----|-----------------------|----|--------------------|----|
| $40 - 20 : 5 =$ | ג. | $24 + 4 \cdot (-3) =$ | ב. | $3^2 - (16 - 7) =$ | א. |
|-----------------|----|-----------------------|----|--------------------|----|

שאלה 2

נתון: $x = 14 - 2^3 : 4$, $y = -4(6 - 2 \cdot 5)$. הקיפו את הטענה הנכונה:

א. $y < x$ ב. $x < y$ ג. $y = x$ ד. $y \leq x$

שאלה 3

| | | | | | |
|--|----|-----------------|----|-------------------|----|
| $\left(-\frac{1}{3}\right) \cdot (-6) =$ | ג. | $2^2 - 6 : 2 =$ | ב. | $3 - 5 \cdot 2 =$ | א. |
|--|----|-----------------|----|-------------------|----|

שאלה 4

| | | |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| $30 : (10 - 4) =$ ג. | $-4 + 12 : (-4) - 2^2 =$ ב. | $10 - 6 \cdot 2 =$ א. |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------|

שאלה 5 - הציגו דרך מלאה

הקיפו את החישוב שערכו הוא הגדול ביותר:

$$\left(-\frac{3}{4}\right) : \left(\frac{3}{16}\right) \cdot (-7) \quad \text{ג.} \quad \left(-\frac{4}{5}\right) : \left(\frac{1}{10}\right) \cdot (-3) \quad \text{ב.} \quad -(-2) \cdot (-4) : \left(-\frac{1}{3}\right) \quad \text{א.}$$

שאלה 6

| | | |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| $3^2 - 3 + 5 \cdot (2 - 4) =$ ג. | $3^2 - 2^2 : (-4) =$ ב. | $30 - 15 : (1 - 4) =$ א. |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|

שאלה 7

עבור כל אחת מהטענות הבאות, הקיפו אם היא נכונה או לא נכונה:

א. $(3-8)^2 = (-3)^2 - (-4)^2$ נכון / לא נכון

ב. $\sqrt{24 + (-1)^2} < 40 - 20 : (-2)^2$ נכון / לא נכון

ג. $\frac{2}{3} \cdot \left(-\frac{9}{2}\right) > \left(-\frac{4}{7}\right) \cdot \left(\frac{7}{2}\right)$ נכון / לא נכון

שאלה 8

| | | | |
|---------------------------|----|--------------------------|----|
| $\sqrt{12 - 12 : (-3)} =$ | ב. | $\frac{30 : 5 - 2}{2} =$ | א. |
|---------------------------|----|--------------------------|----|

שאלה 9

הקיפו את פסוקי האמת:

$$-18 : (3 \cdot 2) < \sqrt{5+2^2} \quad \text{ב.}$$

$$3 : |7 - 2^3| = (-2)^2 - 1 \quad \text{א.}$$

$$\frac{1}{3} \cdot \left(-\frac{1}{12}\right) > \frac{1}{4} \cdot \left(-\frac{1}{9}\right) \quad \text{ד.}$$

$$\sqrt{-2 : \left(-\frac{1}{2}\right)} < 2 \quad \text{ג.}$$

שאלה 10

הקיפו את החישובים שתוצאתם שלילית:

$$(6 - 4) \cdot (4 - 6) \quad \text{ב.}$$

$$-\frac{5 - 3^2}{(-1)^2 + (-2)^2} \quad \text{א.}$$

$$(6 - 6) \cdot \sqrt{5^2 - 4^2} \quad \text{ד.}$$

$$\frac{1}{3} \cdot 18 - \frac{1}{2} \cdot 20 \quad \text{ג.}$$

שאלה 11

השלימו את המספר החסר במשבצת המיועדת לכך:

$$-50 \cdot \frac{1}{2} = \square - 25 \quad \text{ב.}$$

$$5 \cdot (4 \cdot 2) = 4 \cdot (3 + \square) \quad \text{א.}$$

$$\frac{1}{5} \cdot (-10) + \square = 0 \quad \text{ד.}$$

$$24 \cdot 2 = 4 \cdot (9 + \square) \quad \text{ג.}$$

שאלה 12

| | | | | | |
|-------------------------------|----|--|----|---|----|
| $\frac{7+4 \cdot 5}{5-6:3} =$ | ג. | $10-2^3 \cdot \left(-\frac{1}{4}\right) =$ | ב. | $\left(-\frac{1}{3}\right) \cdot (-2) \cdot \left(\frac{6}{8}\right) =$ | א. |
|-------------------------------|----|--|----|---|----|

שאלה 13

| | | | |
|--|----|-------------------------------|----|
| $\frac{ 6-32:4 }{\left(-\frac{1}{3}\right)} =$ | ב. | $\frac{ 2^2-16:2 }{-3^2+5} =$ | א. |
|--|----|-------------------------------|----|

שאלה 14

| | | | | | |
|--------------------------------------|----|-------------------------|----|---|----|
| $\frac{13-4 \cdot 2}{7-2 \cdot 3} =$ | ג. | $(-3)^2 + (-2)^3 : 4 =$ | ב. | $\frac{5}{6} \cdot \left(-\frac{1}{4}\right) - \frac{11}{12} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) =$ | א. |
|--------------------------------------|----|-------------------------|----|---|----|

שאלה 15

רשמו את אחד הסימנים $<$, $=$, $>$ במשבצת המיועדת לכך:

$$\begin{array}{ll} 2^3 \square \sqrt{81} & \text{ב.} & 3\sqrt{16} \square 4\sqrt{9} & \text{א.} \\ \left(\frac{1}{2}\right)^3 \square \left(\frac{1}{3}\right)^2 & \text{ד.} & \left(\frac{1}{2}\right)\left(-\frac{1}{5}\right) \square -\left(\frac{1}{3}\right)^2 & \text{ג.} \end{array}$$

שאלה 16

רשמו את אחד הסימנים $<$, $=$, $>$ במשבצת המיועדת לכך:

$$\left(-\frac{3}{7}\right)^3 \square -\left(\frac{3}{7}\right)^3 & \text{ג.} & \left(-\frac{1}{2}\right)^3 \square -\left(\frac{1}{3}\right)^2 & \text{ב.} & | -(-3)^2 | \square -(-2)^3 & \text{א.}$$

שאלה 17

| | | | |
|------------------------|------------------------------|------------------------------|---|
| $2 + 2 \cdot 3^2 =$.ד | $-50 : \sqrt{2 - (-2)} =$.ג | $\frac{60}{(-2)^2 - 2} =$.ב | $\left(\frac{1}{2}\right) : \left(-\frac{1}{4}\right) =$.א |
|------------------------|------------------------------|------------------------------|---|

שאלה 18 - נתונים שלושה חישובים:

$$c = \frac{100}{12 - (-4)^2}$$

$$b = 26 - 5 : \sqrt{(-4)^2 + 9}$$

$$a = 24 - 8 : (2 - 4)^3$$

הקיפו את הטענה הנכונה:

א. $a = b < c$.ט

ב. $a = c < b$.ג

ג. $c < a = b$.ב

ד. $a = b = c$.א

שאלה 19

| | | | | | |
|-------------------|----|-----------------------------|----|-------------------------------------|----|
| $-30 : (6 - 8) =$ | .ג | $-7^2 - 32 : (2^3 - 3^2) =$ | .ב | $\frac{-3 - (-6)}{4 + 2(-5 + 4)} =$ | .א |
|-------------------|----|-----------------------------|----|-------------------------------------|----|

שאלה 20

בכל אחד מהסעיפים הבאים רשמו את אחד הסימנים $>$, $=$, $<$ במשבצת המיועדת לכך:

$$\frac{3^2 - (-2)^3}{-2 - (-3)} \quad \square \quad \frac{(-3)^2 + (-2)^3}{-3 - (-2)} \quad .א$$

$$6 - 4 : \sqrt{(-4)^2 - (-3) \cdot (-4)} \quad \square \quad 2 + \sqrt{9 : 3 + 1} \quad .ב$$

שאלה 21

הקיפו את הטענה הנכונה :

ב. $(2 - 6)^2 < 2^2 - 6^2$

א. $-(3 - 5)^2 = 3^2 - 5^2$

ד. $\sqrt{3 - 4} = -1$

ג. $2^2 + 4^2 < (4 + 2)^2$

שאלה 22

רשמו את אחד הסימנים $>$, $=$, $<$ במקום המתאים :

ב. $20 \cdot \left(\frac{1}{10}\right) : (-2) \square (-1)^3$

א. $-3 : \left(-\frac{1}{3}\right) \square -8 : (-2)$

שאלה 23

| | | | | | |
|--|----|-----------------------|----|---|----|
| $\frac{4}{-2^2 + 5} - \frac{3}{3 - 2^2} =$ | ג. | $35 - 8 : (-3 - 1) =$ | ב. | $\frac{3^2 : (4 - 1^2)}{(-3)^2 + (-2)^3} =$ | א. |
|--|----|-----------------------|----|---|----|

שאלה 24

עבור כל אחת מהטענות הבאות הקיפו אם היא נכונה או לא נכונה:

א. $0 < (-2)^3 \cdot (-3)^2$ נכון / לא נכון

ב. $5 - 2(4 - 3^2) = -15$ נכון / לא נכון

ג. $\sqrt{2^2 - 3} < \sqrt{3^2 - 5}$ נכון / לא נכון

ד. $(3 + 2)^2 = 3^2 + 2^2$ נכון / לא נכון

שאלה 25

| | | | | | |
|----------------------------|----|---------------------------------------|----|--|----|
| $18 : (2 \cdot 3) - 2^2 =$ | ג. | $\frac{5 - 35 : 5 - 3}{(-2)^2 + 1} =$ | ב. | $\frac{6 \cdot (-4) + 3 \cdot (-8)}{ -8 - 4 : 2 } =$ | א. |
|----------------------------|----|---------------------------------------|----|--|----|

שאלה 26 – כתבו דרך מלאה:

רשמו את אחד הסימנים <, =, > במשבצת המיועדת לכך:

א. $\left(-\frac{1}{3}\right) : \left(-\frac{1}{9}\right) - 1$ $\left(-\frac{4}{5}\right) : \frac{1}{10} + 10$

ב. $-3^2 \cdot \left(-\frac{1}{3}\right)^2$ $\frac{3-8:2}{\sqrt{1-(-2)^3}}$

שאלה 27

| | | | | | |
|------------------------------|----|---------------------------------------|----|--|----|
| $(-5) \cdot (-4) : (-2)^2 =$ | ג. | $\frac{ -3^2 + (-2)^2 }{-3 - (-8)} =$ | ב. | $\frac{17 - 18 : (6 - 3)}{(-3)^2 + 2} =$ | א. |
|------------------------------|----|---------------------------------------|----|--|----|

שאלה 28

רשמו את אחד הסימנים <, =, > במשבצת המיועדת לכך:

א. $2 - 8 : (-2)^3$ $\sqrt{7-2} : (2-3)$

ב. $\frac{2-3 \cdot (-4)}{7}$ $\frac{|-2^3|}{\sqrt{3+(-1)^2}}$

שאלה 29

רשמו את אחד הסימנים $>$, $=$, $<$ במשבצת המיועדת לכך:

$$\begin{array}{ll} 8 - 18 : (-2) \square 10 - 10 : (-2) & \text{ב.} & (3 - 4)^2 \square \sqrt{(2 - 3)^2} & \text{א.} \\ (3 \cdot 2)^2 \square 3^2 \cdot 2^3 & \text{ד.} & (-3)^3 \cdot (-3)^2 \square (-3)^6 & \text{ג.} \end{array}$$

שאלה 30

רשמו את המספר המתאים במשבצת כך שיתקבל פסוק אמת:

$$\begin{array}{ll} \frac{4 - \square}{(-2)^3 \cdot (-1)} = \frac{1}{8} & \text{ב.} & (3 + \square) \cdot (-3 - 2) = -20 & \text{א.} \end{array}$$

שאלה 31

הקיפו את החישובים שתוצאתם חיובית:

$$\begin{array}{ll} -35 : \sqrt{(-3)^2 + 4^2} & \text{ב.} & 50 - 40 : (-2)^3 & \text{א.} \\ \left(\frac{1}{3}\right) \cdot \left(-\frac{1}{4}\right) \cdot \left(-\frac{12}{13}\right) & \text{ד.} & 32 : (2 \cdot 4) - 9 & \text{ג.} \end{array}$$

שאלה 32

| | | | |
|--|----|--|----|
| $\frac{5 + (-2)^3 : (7 - 9)}{5 - 15 : (6 - 9) - (-3)^2} =$ | ב. | $\frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{6} : \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{6}\right)}{\left(-\frac{1}{3}\right)^2 : \left(-\frac{2}{3}\right) + \frac{1}{3}} =$ | א. |
|--|----|--|----|

שאלה 33 – פתרו:

$$[2 \cdot (-3)^2 + 5 \cdot 4^3] \cdot (-1)^2$$

שאלה 34

התאימו בין התרגילים בטור הימני לפתרון בטור השמאלי:

- | | | | |
|------------------|---|---------------------------------|----|
| | • | $(3 + 1) : (6 - 2 \cdot 3)$ | א. |
| 0 | • | $(3 + 1) \cdot (6 - 2 \cdot 3)$ | ב. |
| ביטוי חסר משמעות | • | $(8 - 24 : 3) : (4 : 2)$ | ג. |
| | • | $(4 : 2) : (8 - 24 : 3)$ | ד. |

שאלה 35

באילו מהתרגילים הבאים התוצאה שווה לאפס?

i. $(3 - 3) \cdot (3 - 2)$ ii. $0.3 + 0.7$ iii. $\frac{6 : 6}{6 - 3 \cdot 2}$ iv. $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2} - \frac{1}{2} \cdot 2$