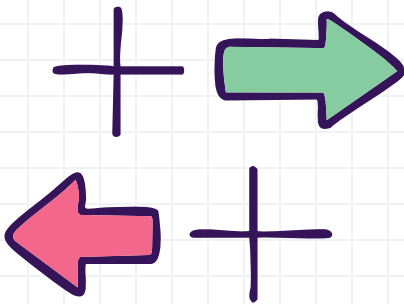


מבחן במספרים מכוונים

מבחן ברמה רגילה.

מכסה את: ציר המספרים והשוואה, ערך מוחלט, מספרים נגדיים והופכיים, ארבע פעולות החשבון במספרים מכוונים, חזקות ויישום מחיי היום יום. מתאים לתרגול וחזרה לקראת מבחן, עם כל ספרי הלימוד של כיתה ז'.

כתבה: שירה תודר, מצטיינת ארצית ומורה למתמטיקה, מייסדת שפת המספרים



כיתה

שם התלמיד/ה

ציון

תאריך

זמן מומלץ 60 דקות • סך הכול 100 נקודות

אין להשתמש במחשבון.

1 השלימו את המשפטים

6 נק'

א. על ציר המספרים, המספרים שנמצאים מימין ל 0 נקראים מספרים _____

ב. המספרים שנמצאים משמאל ל 0 נקראים מספרים _____



ג. תנו דוגמה אחת מחיי היום יום שבה משתמשים במספר שלילי.

10 נק'

2 השוואת מספרים

השלימו את הסימן המתאים בין כל שני מספרים: גדול, קטן או שווה $>$ $<$ $=$

ב. (-3) (-8)

א. 7 (-9)

ד. (-0.5) (-0.25)

ג. 0 (-6)

ה. 2 (-15)

שאלת חשיבה

ו. בין אילו שני מספרים שלמים נמצא על ציר המספרים המספר (-1.5)

3 ערך מוחלט

8 נק'

חשבו:

א. $|+9| =$ _____ ב. $|-6| =$ _____ ג. $|0| =$ _____

ד. מי גדול יותר? נמקו. $|-7|$ או $|+5|$

4 חיבור מספרים מכוונים

12 נק'

חשבו את תרגילי החיבור:

א. $(+5) + (+3) =$ _____ ב. $(-4) + (-6) =$ _____

ג. $(-7) + (+10) =$ _____ ד. $(+6) + (-9) =$ _____

5 מספרים נגדיים והופכיים

8 נק'

א. מהו המספר הנגדי של 6? _____

ב. מהו המספר הנגדי של (-3.5) _____

ג. מהו המספר ההופכי של 4? _____

ד. מהו המספר ההופכי של $\frac{2}{3}$ _____

6 חיסור מספרים מכוונים

12 נק'

חשבו את תרגילי החיסור:

א. $(+2) - (+9) =$ _____ ב. $(-3) - (+4) =$ _____

ג. $(+5) - (-2) =$ _____ ד. $(-10) - (-6) =$ _____

7 כפל וחילוק

12 נק'

חשבו:

א. $(+6) \times (-3) =$ _____ ב. $(-4) \times (-5) =$ _____

ג. $(-24) \div (+6) =$ _____ ד. $(-30) \div (-5) =$ _____

שאלת חשיבה

ה. בלי לחשב עד הסוף, קבעו אם התוצאה של התרגיל חיובית או שלילית, ונמקו: $(-2) \times (-3) \times (-4)$

8 תרגילים ללא סוגריים

10 נק'

חשבו את התרגילים הבאים, הכתובים ללא סוגריים:

א. $12 - 20 =$ _____ ב. $-7 - 8 =$ _____

ג. $5 - 3 \times 4 =$ _____ ד. $-9 + 14 =$ _____

9 מספרים מכוונים בחיי היום יום

10 נק'

לכל סעיף רשמו תרגיל מתאים במספרים מכוונים ופתרו:

א. הטמפרטורה בלילה הייתה 3 מעלות מתחת לאפס, כלומר (-3) . במשך היום היא עלתה ב 8 מעלות. מה הטמפרטורה עכשיו?

ב. נכנסתי למעלית בקומה 2 וירדתי 5 קומות. לאיזו קומה הגעתי?

ג. בחשבון הבנק היה חוב של 120 שקלים, כלומר (-120) . הפקדתי 200 שקלים. מה המצב בחשבון עכשיו?

10 חזקות של מספרים מכוונים

12 נק'

חשבו:

א. $(-3)^2 =$ _____ ב. $(-2)^3 =$ _____

ג. $(-4)^2 =$ _____ ד. $-4^2 =$ _____

(שימו לב: בסעיף ד המינוס איננו בתוך הסוגריים.)

שאלת חשיבה

ה. הסבירו מדוע התשובות בסעיפים ג ו ד שונות.

תשובות סופיות · רמה רגילה

תשובה סופית בלבד, ללא דרך הפתרון.

שאלה	סעיף	תשובה
1	א.	מספרים חיוביים
	ב.	מספרים שליליים
	ג.	טמפרטורה מתחת לאפס
2	א.	$7 > (-9)$
	ב.	$(-3) > (-8)$
	ג.	$(-6) < 0$
	ד.	$(-0.5) < (-0.25)$
	ה.	$(-15) < 2$
3	ו.	בין (-2) ל (-1)
	א.	9
	ב.	6
	ג.	0
4	ד.	$ -7 $ גדול יותר
	א.	+8
	ב.	-10
	ג.	+3
5	ד.	-3
	א.	(-6)
	ב.	3.5
	ג.	$1/4$
6	ד.	$3/2$
	א.	-7
	ב.	-7
	ג.	+7
7	ד.	-4
	א.	-18
	ב.	+20
	ג.	-4
	ד.	+6
8	ה.	שלילית
	א.	-8
	ב.	-15
	ג.	-7
9	ד.	5
	א.	5 מעלות
	ב.	קומה (-3)
	ג.	80 שקלים
10	א.	9
	ב.	-8
	ג.	16
	ד.	-16
	ה.	בסעיף ד הבסיס 4 בלבד

טעיתם באחת השאלות? את הפתרונות המלאים, צעד אחר צעד,

ניתן לקבל חינם [בעמוד המבחן באתר numberstalk.co.il](https://numberstalk.co.il)