



מבחן בחשבון - כיתה ד'

מבחן אמצע שנה

שם _____ כיתה _____ תאריך _____

ליד כל שאלה סמנו

☐ בטוח ☐ או לא בטוח

כתבו את הדרך

ליד כל שאלה, או בשטח "דרך הפתרון".

זמן מומלץ: 55 דקות

בלי מחשבון. אפשר לדלג ולחזור.

שבע דרכים לדעת

מי שמבין באמת יודע לא רק לחשב. ליד כל שאלה כתוב באיזו דרך היא שואלת.

חישוב +=

לחשב נכון, בדרך שבה

ציור 📐

לראות ולשרטט: ישר מספרים, ציור, דיאגרמה

הסבר 🗣️

להסביר במילים למה זה נכון

מציאת טעות 🔍

למצוא טעות בפתרון, ולתקן אותה

קישור 🔗

לעבור בין סיפור, תרגיל וציור

המצאה ☆

להמציא דוגמה או סיפור משלכם

כמה שלבים 📌

לתכנן פתרון של כמה שלבים

☐ לא בטוח ☐ בטוח **חישוב • 7 נק'**

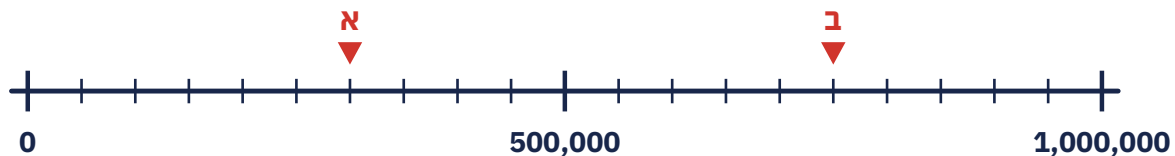
1 השלימו:

מאתיים ארבעים וחמישה אלף ושלוש מאות, במספרים:

במספר 375,120 הערך של הספרה 7 הוא .

☐ לא בטוח ☐ בטוח **ציור • 6 נק'**

2 איזה מספר מסומן בכל חץ?



:א :ב

☐ לא בטוח ☐ בטוח **חישוב • 8 נק'**

3 פתרו במאונך:

ב					
		6	0	0	0
-		1	8	7	2

א					
		4	5	3	0
+		2	7	8	9

פתרו במאונך: 4

חישוב 10 נק' ☐ לא בטוח ☐ בטוח

ב					א				
			5	3			4	6	
x			2	4	x			7	
+									

כמה שלבים 8 נק' ☐ לא בטוח ☐ בטוח

לכיתה קנו 4 חבילות, ובכל חבילה 24 מחברות. כל אחד מ-30 התלמידים קיבל 3 מחברות. כמה מחברות נשארו?

5

דרך הפתרון

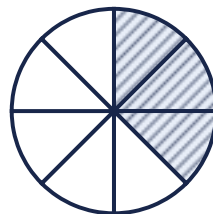
תשובה: מחברות

ציור 6 נק' ☐ לא בטוח ☐ בטוח

איזה חלק צבוע? כתבו כשבר. 6



ב



א

ב:

א:

הסבר 8 נק' ☐ לא בטוח ☐ בטוח

האם מה שכתוב במחברת נכון? הסבירו במילים או בציור. 7

במחברת של גל:

$$\frac{1}{4} > \frac{1}{3}, \text{ כי } 4 < 3.$$

☐ לא בטוח ☐ בטוח **חישוב 6 נק'**

8 כתבו בעיגול את הסימן המתאים: $>$, $<$ או $=$

$$\frac{2}{4} \bigcirc \frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \bigcirc \frac{1}{4} \quad \frac{3}{5} \bigcirc \frac{4}{5}$$

☐ לא בטוח ☐ בטוח **חישוב 7 נק'**

9 חשבו:

$$\boxed{} = 20 \text{ מ}^2 \text{ שלוש רבעים} \quad \boxed{} = 36 \text{ מ}^2 \text{ רבע}$$

☐ לא בטוח ☐ בטוח **קישור 6 נק'**

10 בספר יש 240 עמודים. נועה קראה שליש מהספר. כמה עמודים קראה נועה?

דרך הפתרון

תשובה: עמודים

☐ לא בטוח ☐ בטוח **קישור 7 נק'**

11 כרטיס לסרט עולה 42 ₪. כמה עולים 15 כרטיסים?

דרך הפתרון

תשובה: ₪

☐ לא בטוח ☐ בטוח **חישוב 6 נק'**

12 חשבו:

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \boxed{} \quad \frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \boxed{}$$

☐ לא בטוח ☐ בטוח **מציאת טעות 8 נק'**

13 יש טעות בפתרון הזה. מצאו אותה, ותקנו.

הפתרון של הדר:

$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{16}$$

א. מה התשובה הנכונה?

ב. כתבו להדר: מה הטעות, ואיך עושים נכון?

☐ לא בטוח ☐ בטוח

☆ המצאה · 7 נק'

14 כתבו שני שברים שגדולים מ- $\frac{1}{2}$ וקטנים מ-1. לשני השברים צריכים להיות מכנים שונים.

פתרונות עם דרך, ומדריך להורים

לעמוד הזה מציצים רק אחרי המבחן. לכל שאלה: התשובה, הדרך, מה היא בודקת, והנושא שלה בתוכנית 2006, כיתה ד'. בשאלות שבהן מסבירים, מציירים או ממציאים אין תשובה אחת: כתבנו תשובה לדוגמה, ומתי לסמן "נכון" ומתי "חלקי". זה מבחן לתרגול שכתבנו לפי תוכנית הלימודים, לא מבחן רשמי של משרד החינוך או של ראמ"ה, והסדר שבו כיתות לומדות את הנושאים יכול להיות שונה.

מס'	תשובה	הדרך, ומתי זה נכון	מה השאלה בודקת	ניקוד
1	245,300 70,000	$245 \times 1,000 + 300 = 245,000 + 300 = 245,300$ $7 \times 10,000 = 70,000$	חישוב ++ מספרים עד מיליון ב. המספרים הטבעיים עד מיליון	7
2	300,000 750,000	כל שנתה קטנה היא 50,000	ציור ישר המספרים עד מיליון ג. ישר המספרים	6
3	א. 73,203 ב. 41,275	בדיקה: $73,203 - 27,895 = 45,308$ בדיקה: $41,275 + 18,725 = 60,000$	חישוב ++ חיבור וחסור של מספרים גדולים ד. פעולות החשבון	8
4	א. 322 ב. 1,272	$40 \times 7 + 6 \times 7 = 280 + 42 = 322$ $53 \times 4 + 53 \times 20 = 212 + 1,060 = 1,272$	חישוב ++ כפל במאונך ד. פעולות החשבון - לתרגול באתר: כפל וחילוק במאונך, צעד אחר צעד	10
5	6 מחברות	קנו $96 = 24 \times 4$ מחברות, וחילקו $90 = 30 \times 3$. נשארו $96 - 90 = 6$	מה כמה שלבים שאלה רב-שלבית ד. פעולות החשבון	8
6	$\frac{3}{8}$ $\frac{2}{5}$	8 חלקים שווים, 3 צבועים	ציור שבר כחלק משלם א. השבר הפשוט - לתרגול באתר: שברים: תעלומת הפיצה החסרה	6
7	לדוגמה לא נכון. כשמחלקים שלם ל-4 חלקים שווים, כל חלק קטן יותר מאשר כשמחלקים אותו ל-3. לכן $\frac{1}{4} < \frac{1}{3}$	נכון: "לא נכון", ונימוק: כשיש יותר חלקים, כל חלק קטן יותר (במילים, או בציור של שני שלמים באותו גודל) חלקי: רק "לא נכון", או רק הסימן הנכון	הסבר השוואת שברים: למה? א. השבר הפשוט	8
8	$\frac{2}{4} = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} > \frac{1}{4} \cdot \frac{3}{5} < \frac{4}{5}$	—	חישוב ++ השוואת שברים א. השבר הפשוט - לתרגול באתר: שברים: תעלומת הפיצה החסרה	6
9	9 15	$36 : 4 = 9$ רבע מ-20 הוא $20 : 4 = 5$, ושלושה רבעים הם $3 \times 5 = 15$	חישוב ++ חלק מכמות א. השבר הפשוט - לתרגול באתר: שברים: תעלומת הפיצה החסרה	7
10	80 עמודים	$240 : 3 = 80$	קישור שבר בשאלה מילולית א. השבר הפשוט - לתרגול באתר: שברים: תעלומת הפיצה החסרה	6
11	630 ₪	$42 \times 15 = 42 \times 10 + 42 \times 5 = 420 + 210 = 630$	קישור כפל בדו-ספרתי בשאלה מילולית ד. פעולות החשבון - לתרגול באתר: כפל וחילוק במאונך, צעד אחר צעד	7

6 += חישוב
חיבור וחיסור שברים עם אותו מכנה
א. השבר הפשוט · לתרגול באתר: שברים:
תעלומת הפיצה החסרה

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5}{7}$$
$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{7} \quad 12$$
$$\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

8 🔍 מציאת טעות
חיבור שברים: המכנה
א. השבר הפשוט

נכון: $\frac{5}{8}$, וגם הסבר: לא מחברים מכנים (שמיניות ועוד
שמיניות הן שמיניות)
חלקי: $\frac{5}{8}$ בלי הסבר

13 $\frac{5}{8}$
(הטעות) חיברו גם את המכנים.
המכנה הוא שם החלק, והוא לא
משתנה: 3 שמיניות ועוד 2 שמיניות הן
5 שמיניות.

7 ☆ המצאה
שברים בין מספרים נתונים
א. השבר הפשוט

נכון: שני שברים נכונים, עם מכנים שונים
חלקי: שבר אחד נכון, או שני שברים נכונים עם אותו
מכנה

14 (לדוגמה) למשל $\frac{3}{4}$ ו- $\frac{2}{3}$, או $\frac{5}{8}$ ו- $\frac{4}{5}$.

מפת ההבנה: איזו שאלה בודקת כל נושא, ובאיזו דרך

הנושא	חישוב +=	ציור	הסבר	מציאת טעות 🔍	קישור	המצאה ☆	כמה שלבים 📈
המספרים הטבעיים עד מיליון	1	.	.	.	.	.	.
ישר המספרים	.	2	.	.	.	.	.
פעולות החשבון	4, 3	.	.	.	11	.	5
השבר הפשוט	12, 9, 8	6	7	13	10	14	.

איך קוראים: המספרים הם מספרי השאלות. כשבנושא מסוים השאלות של חישוב נכונות, והשאלות של ציור, הסבר או מציאת טעות לא, זה ידע "בעל פה": הכלל כבר יושב, וההבנה של למה הוא עובד עוד לא. אז לא מוסיפים עוד תרגילים, אלא מבקשים לצייר, להסביר ולהמציא דוגמה.

מה המבחן גילה? בדקו בטלפון, בדקה

1. בדקו את המבחן לפי העמודים האלה.
 2. סרקו את הקוד, וסמנו ליד כל שאלה: נכון, חלקי או טעות, ואם סומן לידה "לא בטוח".
 3. תקבלו ציון, מפת הבנה לפי שבע הדרכים, ודף תרגול חדש רק במה שצריך, עם תשובות.
- בלי טלפון? באתר imderech.co.il, בעמוד "מבחנים בחשבון". תשובה נכונה שסומנה "לא בטוח" היא נושא לחזור עליו: ניחוש מוצלח הוא עדיין ניחוש.



סורקים, והבדיקה נפתחת
על המבחן הזה

רוצים שמישהו יעבור על זה איתכם?

שיעור ניסיון בזום או בבית.
פרטים באתר imderech.co.il,
בעמוד "שיעורים פרטיים"