



מבחן בחשבון - כיתה ו'

מבחן סוף שנה

שם _____ כיתה _____ תאריך _____

ליד כל שאלה סמנו

☐ בטוח ☐ או לא בטוח

כתבו את הדרך

ליד כל שאלה, או בשטח "דרך הפתרון".

זמן מומלץ: 60 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 - 9 נק'**

1 השלימו:

25% מ-80 הם

$\frac{3}{4} =$ %

0.4 = %

☐ לא בטוח ☐ בטוח **כמה שלבים - 8 נק'**

2 חולצה עולה 120 ₪, ויש עליה הנחה של 20%. כמה עולה החולצה אחרי ההנחה?

דרך הפתרון

תשובה: ₪

☐ לא בטוח ☐ בטוח **מציאת טעות • 8 נק'**

יש טעות בפתרון הזה. מצאו אותה, ותקנו.

3

הפתרון של עמית:

חולצה עולה 80 ₪, ויש עליה הנחה של 25%.
אחרי ההנחה: $80 - 25 = 55$

נ

א. כמה עולה החולצה אחרי ההנחה?

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

☐ לא בטוח ☐ בטוח **☆ המצאה • 7 נק'**

המציאו שאלה על מוצר שיש עליו הנחה של 20%, ופתרו אותה.

4

☐ לא בטוח ☐ בטוח **🧐 כמה שלבים • 8 נק'**

היחס בין מספר הבנים למספר הבנות בכיתה הוא 2:3. בכיתה יש 30 תלמידים. כמה בנות בכיתה?

5

דרך הפתרון

תשובה: בנות

☐ לא בטוח ☐ בטוח **+= חישוב • 5 נק'**

השלימו:

6

היחס 12:18 בצורה מצומצמת הוא .

☐ לא בטוח ☐ בטוח **🔗 קישור • 8 נק'**

במפה בקנה מידה 1:100,000, המרחק בין שני יישובים הוא 4 ס"מ. מה המרחק במציאות?

7

דרך הפתרון

תשובה:

☐ לא בטוח ☐ בטוח

חישוב 10 נק'

הרדיוס של המעגל הוא 5 ס"מ. השתמשו ב- $\pi \approx 3.14$.

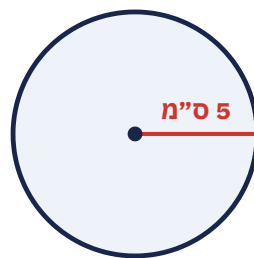
8

ס"מ

היקף המעגל:

סמ"ר

שטח העיגול:



☐ לא בטוח ☐ בטוח

הסבר 7 נק'

הרדיוס של עיגול גדל פי 2. האם גם השטח שלו גדל פי 2? הסבירו.

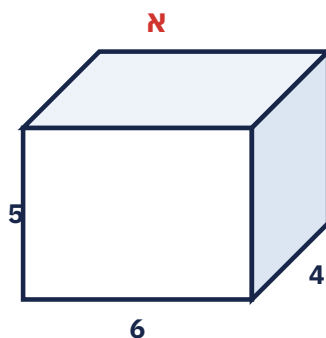
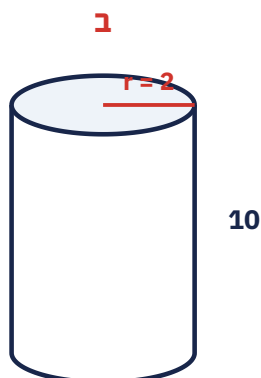
9

☐ לא בטוח ☐ בטוח

חישוב 10 נק'

חשבו את הנפח של כל גוף. המידות בסנטימטרים, ו- $\pi \approx 3.14$.

10



סמ"ק

נפח התיבה (א):

סמ"ק

נפח הגליל (ב):

☐ לא בטוח ☐ בטוח

חישוב 7 נק'

חשבו:

11

$$1.5 \times \frac{2}{3} = \boxed{}$$

$$\frac{2}{5} + 0.3 = \boxed{}$$

☐ לא בטוח ☐ בטוח

ציור 6 נק'

השלמו:

12

מקצועות.

קדקודים ו-

פאות,

לתיבה יש

☐ לא בטוח ☐ בטוח

+= חישוב 7 נק'

בקופסה יש 3 כדורים אדומים, 5 כחולים ו-2 ירוקים. מוציאים כדור אחד בלי להסתכל. מה הסיכוי שהוא כחול?

דרך הפתרון

תשובה:

פתרונות עם דרך, ומדריך להורים

לעמוד הזה מציצים רק אחרי המבחן. לכל שאלה: התשובה, הדרך, מה היא בודקת, והנושא שלה בתוכנית 2006, כיתה ו'. 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	40 · 75 · 20	$\frac{25}{100} \times 80 = \frac{2000}{100} = 20$ $0.4 \times 100 = 40$ $\frac{3}{4} \times 100 = \frac{300}{4} = 75$	++ חישוב אחוזים ב. אחוזים	9
2	96 ₪	20% מ־120: $120 : 100 \times 20 = 24$ $120 - 24 = 96$	⚡ כמה שלבים הנחה באחוזים ב. אחוזים	8
3	60 ₪ (הטעות) הורידו 25 שקלים במקום 25%. 25% הם רבע: $80 : 4 = 20$ ₪, ואחרי ההנחה $80 - 20 = 60$ ₪.	נכון: 60 ₪, וגם הסבר: 25% מ־80 הם לא 25 ₪, אלא רבע מהמחיר חלקי: 60 ₪ בלי הסבר	🔍 מציאת טעות הנחה: אחוזים או שקלים ב. אחוזים	8
4	(לדוגמה) למשל: ספר עולה 50 ₪, ויש עליו הנחה של 20%. כמה הוא עולה אחרי ההנחה? 20% הם חמישית: $50 : 5 = 10$, ולכן $50 - 10 = 40$ ₪.	נכון: שאלה נכונה ופתרון נכון: מחשבים 20% מהמחיר, ומחסרים אותם חלקי: שאלה נכונה עם טעות בחישוב, או בלי פתרון	☆ המצאה שאלה על הנחה ב. אחוזים	7
5	18 בנות	$2 + 3 = 5$ חלקים. כל חלק הוא $30 : 5 = 6$ הבנות הן 3 חלקים: $3 \times 6 = 18$	⚡ כמה שלבים חלוקה לפי יחס ג. יחס	8
6	2:3	—	++ חישוב צמצום יחס ג. יחס	5
7	400,000 ס"מ, כלומר 4 ק"מ	כל ס"מ במפה הוא 100,000 ס"מ במציאות: $4 \times 100,000 = 400,000$ ס"מ = 4,000 מטר = 4 ק"מ	🔗 קישור קנה מידה ה. קנה מידה	8
8	31.4 ס"מ 78.5 סמ"ר	$2 \times 3.14 \times 5 = 6.28 \times 5 = 31.4$ $3.14 \times 5 \times 5 = 15.7 \times 5 = 78.5$	++ חישוב היקף המעגל ושטח העיגול י. מדידות	10
9	(לדוגמה) לא. השטח גדל פי 4, כי בשטח כופלים רדיוס ברדיוס: כשהרדיוס כפול, השטח גדל פי $2 \times 2 = 4$. לדוגמה: רדיוס 1 ס"מ נותן 3.14 סמ"ר, ורדיוס 2 ס"מ נותן $3.14 \times 2 \times 2 = 12.56$ סמ"ר.	נכון: "לא", וגם "פי 4", עם נימוק (רדיוס כפול רדיוס) או דוגמה מחושבת חלקי: "לא" בלי לומר פי כמה, או דוגמה מחושבת בלי מסקנה	🗉 הסבר שטח ונפח כשהמידות גדלות י. מדידות	7
10	120 סמ"ק 125.6 סמ"ק	$6 \times 4 \times 5 = 24 \times 5 = 120$ $3.14 \times 2 \times 2 \times 10 = 6.28 \times 2 \times 10 = 12.56 \times 10 = 125.6$	++ חישוב נפח תיבה וגליל י. מדידות	10
11	0.7 1	$\frac{2}{5} + 0.3 = 0.4 + 0.3 = 0.7$ $1.5 \times \frac{2}{3} = \frac{3}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{6}{6} = 1$	++ חישוב שברים ועשרוניים יחד ו. מספרים ופעולות: הרחבה והעמקה	7

מפת ההבנה: איזו שאלה בודקת כל נושא, ובאיזו דרך

הנושא	+= חישוב	ציור	הסבר	מציאת טעות	קישור	המצאה	כמה שלבים
אחוזים	1	.	.	3	.	4	2
יחס	6	.	.	.	.	.	5
קנה מידה	.	.	.	.	7	.	.
מדידות	10, 8	.	9	.	.	.	.
מספרים ופעולות: הרחבה והעמקה	11	.	.	.	.	.	.
גופים	.	12	.	.	.	.	.
חקר נתונים וניתוח סיכויים	13	.	.	.	.	.	.

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, עם עדן.

וואטסאפ: 052-355-5194