

מבחן מסכם – רמה בסיסית – מחווון

משך המבחן: 90 דקות · סך הכול 100 נקודות · כתבו את דרך הפתרון בכל שאלה. מותר להשתמש בדף טיוטה, בלי מחשבון.

טבלת ניקוד		
חלק	ניקוד מרבי	ניקוד שהתקבל
חלק א': חישובים	40	
חלק ב': בעיות מילוליות	40	
חלק ג': חשיבה והסבר	20	
סה"כ	100	

חלק א': חישובים (40 נק')

1 חשבו. כתבו שבר מצומצם או מספר מעורב. (12 נק')

א. $7 : 3 = 2\frac{1}{3}$

ב. $5 \times \frac{2}{9} = 1\frac{1}{9}$

ג. $\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} = \frac{3}{10}$

ד. $1\frac{1}{2} \times 2\frac{2}{3} = 4$

ה. $\frac{3}{5} : 3 = \frac{1}{5}$

ו. $\frac{2}{3} : \frac{4}{9} = 1\frac{1}{2}$

2 חשבו. (12 נק')

א. $0.56 \times 100 = 56$

ב. $4.3 : 10 = 0.43$

ג. $6 \times 0.35 = 2.1$

ד. $0.4 \times 0.8 = 0.32$

ה. $7.2 : 8 = 0.9$

ו. $2.4 : 0.3 = 8$

3 פתרו במאונך: 4.25×3.6 (8 נק')

תשובה אפשרית: $425 \times 36 = 15,300$. בגורמים 3 ספרות אחרי הנקודה $= 15.300 : (2 + 1)$
15.3. אומדן: $4 \times 4 = 16$.

4 פתרו בחילוק ארוך ובדקו בכפל: $1.2 : 28.8$ (8 נק')

תשובה אפשרית: כופלים את שניהם ב-24: $12 : 288 = 10$. בדיקה: $24 \times 1.2 = 28.8$.

חלק ב': בעיות מילוליות (40 נק')

1 בכיתה 30 תלמידים. $\frac{2}{5}$ מהם מגיעים לבית הספר באופניים. כמה תלמידים מגיעים באופניים? (8 נק')

דרך פתרון: $12 = 5 \times 2 = 30 : \frac{2}{5}$. תשובה: 12 תלמידים מגיעים באופניים.

2 לכל עוגה צריך $\frac{3}{4}$ כוס סוכר. כמה עוגות אפשר להכין מ-6 כוסות סוכר? (8 נק')

דרך פתרון: $8 = 6 \times \frac{4}{3} = 6 : \frac{3}{4}$. תשובה: אפשר להכין 8 עוגות.

3 ק"ג ענבים עולה 14.80 ש. אורי קנה 2.5 ק"ג ענבים ושילם בשטר של 50 ש. כמה עודף קיבל? (8 נק')

דרך פתרון: $37 = 14.80 \times 2.5$ ש. $50 - 37 = 13$. תשובה: אורי קיבל 13 ש עודף.

4 נועה רכבה על אופניים 18.6 ק"מ ב-3 ימים, ובכל יום אותו מרחק. כמה ק"מ רכבה בכל יום? (8 נק')

דרך פתרון: $6.2 = 18.6 : 3$. תשובה: נועה רכבה 6.2 ק"מ בכל יום.

5 אורכה של גינה מלבנית $\frac{1}{6}$ מטרים, ורוחבה 4 מטרים. ב- $\frac{3}{4}$ מהשטח שתולים פרחים. כמה מ"ר שתולים בפרחים? (8 נק')

דרך פתרון: שטח הגינה: $26 = 4 \times 6\frac{1}{2}$ מ"ר. פרחים: $19\frac{1}{2} = \frac{78}{4} = \frac{3}{4} \times 26$. תשובה: $19\frac{1}{2}$ מ"ר שתולים בפרחים.

חלק ג': חשיבה והסבר (20 נק')

1 נכון או לא נכון? תקנו את המשפטים הלא נכונים והסבירו. (8 נק')

א. $10 = 0.5 : 5$ נכון

ב. המכפלה $\frac{3}{4} \times \frac{1}{2}$ גדולה מ- $\frac{3}{4}$. לא נכון – כופלים בשבר קטן מ-1, ולכן המכפלה קטנה מ- $\frac{3}{4}$.
 $\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{8}$

ג. $0.6 = 0.2 \times 0.3$ לא נכון – $0.06 = 0.2 \times 0.3$

ד. $2\frac{1}{4} = 9 : 4$ נכון

2 תמר חישבה: $2\frac{1}{2} \times 4 = 8\frac{1}{2}$. מצאו את הטעות ותקנו. (6 נק')

תשובה אפשרית: תמר כפלה רק את השלמים ושכחה לכפול את $\frac{1}{2}$ ב-4. נכון: $2 \times 4 + \frac{1}{2} \times 4 = 8 + 2 = 10$.

3 בלי לחשב: מה גדול יותר, 24×0.8 או $24 : 0.8$? הסבירו, ואחר כך חשבו ובדקו. (6 נק')

תשובה אפשרית: כפל במספר קטן מ-1 מקטין, וחילוק במספר קטן מ-1 מגדיל, ולכן $24 : 0.8$ גדול יותר. בדיקה: $24 \times 0.8 = 19.2$, ו- $24 : 0.8 = 30$.