

מאגר תרגילים לצורך הרכבת מבדקים ומבחנים בנושא:

מספרים ממשיים

כיתה ח'

התרגילים בקובץ זה מיועדים ללומדים מספרנו לכיתה ח'.

בכל נושא מופיעים תרגילים בשלוש רמות:

רמה בסיסית

רמה בינונית

רמה מתקדמת

מקובץ זה יכולים המורים לקחת תרגילים ברמות שונות למבדקים ומבחנים, בהתאם לרמות כיתתם ועל-פי שיקול דעתם.

בהצלחה!

רמה בינונית

1. רשמו דוגמה למספר רציונלי הנמצא בין שני המספרים הנתונים.

א. $\frac{13}{15}$ _____ $\frac{14}{15}$ ב. $-\frac{11}{17}$ _____ $-\frac{13}{17}$ ג. 1.48 _____ 1.49

2. בנו משולש ישר-זווית שבו אורך היתר הוא $\sqrt{29}$.

3. בנו מלבן שבו אורך האלכסון הוא $\sqrt{58}$.

4. רשמו בצורה מקוצרת את השברים המחזוריים הבאים:

א. $0.847777\dots$ ב. $0.847171\dots$

5. רשמו את השברים העשרוניים המחזוריים הבאים ללא הנקודות שמעליהן.

א. $0.8\dot{4}$ ב. $0.8\dot{4}\dot{3}$ ג. $0.841\dot{3}\dot{5}$

רמה מתקדמת

6. רשמו דוגמה למספר רציונלי ולמספר אי-רציונלי הנמצאים בין שני המספרים הנתונים.

א. $\frac{4}{9}$ — $\frac{5}{9}$ ב. 0.81 — 0.82 ג. $-\frac{6}{7}$ — $-\frac{5}{7}$

7. סמנו את המספרים הבאים על ציר המספרים באמצעות סרגל וללא שימוש במחשבון:

א. $\sqrt{61}$ ב. $\sqrt{58}$

8. בנו מלבן שבו אורך האלכסון הוא $\sqrt{89}$.

9. ציינו לגבי כל מספר אם הוא רציונלי או אי-רציונלי.

א. $\sqrt{5}$ ב. $0.1\dot{3}\dot{5}$ ג. $\sqrt{49}$ ד. $\sqrt{7.84}$

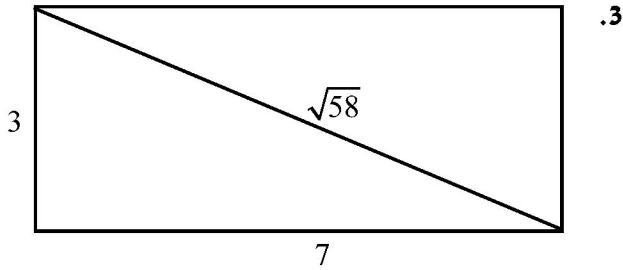
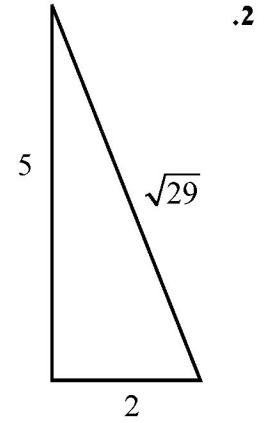
ה. $0.37575 \dots$ (שבר מחזורי) ו. $0.37875 \dots$ (שבר לא מחזורי)

תשובות

1. א) $\frac{27}{30} = \frac{9}{10}$

ב) $-\frac{21}{34}$

ג) 1.483

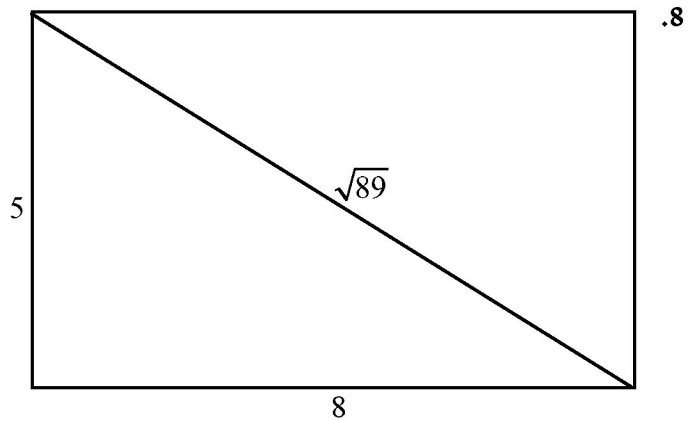


4. א) 0.847̇ ב) 0.847̇1

5. א) 0.8444 ב) 0.84343 ג) 0.84135135

6. א) $\frac{9}{18} = \frac{1}{2}$, $\sqrt{\frac{1}{5}}$ ב) 0.813, $\sqrt{0.661}$ ג) $-\frac{11}{14}$, $-\sqrt{0.6163}$

7. א) $\sqrt{61} = \sqrt{5^2 + 6^2}$ ב) $\sqrt{58} = \sqrt{7^2 + 3^2}$



9. א) אי-רציונלי ב) רציונלי ג) רציונלי ד) רציונלי

ה) רציונלי ו) אי-רציונלי.