אומדן ועיגול — בודקים אם התשובה סבירה — פתרונות ומחוון

כיתה ו׳ — קהל יעד מוצע | יסודות והשלמת פערים — רצף הוראה מוצע | יישום משולב

רצף הוראה מוצע; התאמה רשמית לתוכנית לימודים לא אומתה.

בדיקת כניסה

תרגיל 1 (Q001)
במספר 347 מה ערכה של הספרה 4? בין אילו עשרות שלמות נמצא המספר?

פתרון: ערכה 40; בין 340 ל-350.

תרגיל 2 (Q002)
מה המרחק של 347 מ-340 ומה המרחק שלו מ-350? לאיזו עשרת הוא קרוב יותר?

פתרון: המרחקים 7 ו-3; קרוב יותר ל-350.

YECHEKEL YEHUDA
יחזקאל יהודה
חדר כושר למ״ח
למידה | תרגול | שאלות | הצלחה
בונים אותך להצלחה

הסבר ודוגמה פתורה

תרגיל 3 (Q003)
אמדו את $204 + 398$ בעיגול כל מחובר למאה הקרובה. בדקו גם בדיוק.

פתרון: $398 \approx 400$ וגם $204 \approx 200$, ולכן אומדן הסכום הוא $400 + 200 = 600$. בדיוק $204 + 398 = 602$. האומדן קרוב אך אינו שווה לתוצאה.

YECHEKEL YEHUDA
יחזקאל יהודה
חדר כושר למ״ח
למידה | תרגול | שאלות | הצלחה

תרגול יישום משולב

תרגיל 4 (Q004)
למחיר 248 ולמחיר 153 מציעים אומדן 400. הסבירו אילו עיגולים נותנים אותו ובדקו בדיוק.

פתרון: למאות: $200 + 200 = 400$. בדיוק 401. אפשר גם לעשרות $150 + 250 = 400$.

תרגיל 5 (Q005)
אמדו $699 - 302$ למאות. תלמיד קיבל בדיוק 997. הסבירו מדוע התשובה בלתי סבירה. האם אפשר לדעת בוודאות איזו טעות עשה?

פתרון: אומדן $700 - 300 = 400$. התשובה 997 גדולה מהמחוסר 699 ולכן אינה הפרש של מספר חיובי ממנו. אין די מידע לזהות את הטעות; גם חיבור הנתונים נותן 1001 ולא 997.

תרגיל 6 (Q006)
ל-4 מחברות מחיר 49 שקלים כל אחת. אמדו בעזרת 50 ובדקו אם תקציב 195 מספיק.

פתרון: האומדן 200. בדיוק $4 \times 49 = 196$, לכן 195 אינו מספיק. אומדן לבדו אינו מוכיח כשקרובים לתקציב.

בדיקה חדשה לאחר עזרה

תרגיל 7 (Q007)
משימה חדשה לאחר עזרה: אמדו $212 + 489$ בעיגול כל מחובר למאות, ואחר כך בדקו בדיוק.

פתרון: $500 + 200 = 700$ הוא האומדן; בדיוק $212 + 489 = 701$.

YECHEZKEL YEHUDA
יחזקאל יהודה
חדר כושר למ״ח
למידה | תרגול | שאלות | הצלחה

משימת סיום

תרגיל 8 (Q008)
אמדו $349 + 252$ בעיגול כל מחובר למאות.

פתרון: $300 + 300 = 600$.

תרגיל 9 (Q009)
אמדו 31×78 במספרים נוחים והסבירו בחירה.

פתרון: $80 \times 30 = 2400$, קרובים ונוחים. בדיוק 2418.

תרגיל 10 (Q010)
אמדו $1608 \div 8$ באמצעות 1600.

פתרון: $1600 \div 8 = 200$, בדיוק 201.

תרגיל 11 (Q011)
5 עטים עולים 19 שקלים כל אחד. האם תקציב 96 מספיק? תנו אומדן והכרעה מבוססת.

פתרון: אומדן 100; בדיוק 95 ולכן מספיק. אין להסיק מהאומדן בלבד שאין די.

תרגיל 12 (Q012)
תלמיד אומר שכל אומדן גדול מהתוצאה. הפריכו באמצעות $302 + 101$ בעיגול למאות.

פתרון: האומדן 400 והתוצאה ,403 לכן האומדן קטן מהתוצאה; הכלל שגוי.

מדד הצלחה: לפחות ארבע מחמש משימות הסיום, כולל פריט ההסבר האחרון.

לחזרה: M-003, סדר פעולות — זמין בספרייה. המשך: M-005 — מתוכנן, אינו קישור פעיל. אם טעיתם בעיגול חזרו לבדיקת המרחקים ופתרו את פריט הבדיקה החדש.

YECHEKEL YEHUDA
חדר כושר למ״ח
למידה | תרגול | שאלות | הצלחה