כפל וחילוק בטבעיים

ו׳ | יסודות והשלמת פערים | בסיס עצמאי

רצף הוראה מוצע; התאמה רשמית לתוכנית לימודים לא אומתה.

המטרה שלי

אוכל לחשב כפל וחילוק, לפרש שארית ולבדוק את התוצאה בפעולה הפוכה.

ידע קודם

ערך המקום עד אלפים; חיבור וחיסור; עובדות כפל עד 10. אם חסר בסיס זה, חזרו לטבלת כפל מודרכת (מתוכננת).

בדיקת כניסה

תרגיל 1 (Q001)
כמה הם 6 כפול 7?

תרגיל 2 (Q002)
פרקו את 126 למאות, עשרות ויחידות.

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

הסבר ודוגמה פתורה

כפל מתאר קבוצות שוות. אפשר לפרק גורם לעשרות וליחידות ולחבר את המכפלות. חילוק בודק כמה קבוצות שלמות נכנסות או כמה בכל קבוצה. המחלק חייב להיות גדול מאפס. בחילוק עם שארית: המחולק שווה למחלק כפול המנה ועוד השארית; השארית אינה שלילית וקטנה מהמחלק. בבעיה מילולית בודקים מה פירוש השארית לפני שעונים.

תרגיל 3 (Q003)
חשבו 156 לחלק ל־6 ובדקו בפעולה הפוכה.

פתרון: 120 לחלק ל־6 הם 20; נותרו 36, שהם עוד 6 קבוצות. המנה 26. בדיקה: 26 כפול 6 הם 156.

עזרה בשלושה צעדים

שלב 1: בדקו מה מבקשים: מספר קבוצות, כמות בכל קבוצה או כמות כוללת.

שלב 2: פרקו לעשרות וליחידות, או כתבו כפולות של המחלק עד סמוך למחולק.

שלב 3: דוגמה מקבילה: 95 לחלק ל־4 נותן 23 ושארית 3. בדיקה: 4 כפול 23 ועוד 3 הם 95; השארית 3 קטנה מ־4.

טעות נפוצה ותיקון

טעות נפוצה: לתת שארית השווה למחלק. למשל 29 בחלוקה ל־5 אינם 4 ושארית 9 כתשובה סופית. מתוך 9 נוצרת עוד קבוצה: התשובה 5 ושארית 4.

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

תרגול בסיס עצמאי

תרגיל 4 (Q004)
חשבו 34 כפול 6 והציגו דרך.

תרגיל 5 (Q005)
חשבו 144 לחלק ל־8 ובדקו.

תרגיל 6 (Q006)
חשבו 125 לחלק ל־6 עם שארית.

תרגיל 7 (Q007)
ב־7 קופסאות 24 עפרונות בכל אחת. כמה עפרונות יחד?

בדיקה חדשה לאחר עזרה

תרגיל 8 (Q008)
חשבו 87 לחלק ל־4 בלי עזרה ובדקו את השארית.

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

משימת סיום

תרגיל 9 (Q009)
חשבו 47 כפול 5.

תרגיל 10 (Q010)
חשבו 168 לחלק ל־7.

תרגיל 11 (Q011)
חשבו 134 לחלק ל־9.

תרגיל 12 (Q012)
ב־8 שקיות 23 פריטים בכל אחת. כמה יחד?

תרגיל 13 (Q013)
בדקו את תשובת החילוק הקודמת 134 לחלק ל־9 והסבירו מדוע השארית תקינה.

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

בקושי בערך המקום חזרו ל־M-001, הקיים בספרייה. בקושי בעובדות הכפל חזרו לטבלת כפל מודרכת (מתוכננת). לאחר הצלחה: M-003, לפי בדיקת דרישות הקדם; מתוכנן, ללא קישור פעיל.