

ग्रेड 2 • यूनिट 2 • मूल्यांकन गाइड

100 के भीतर जोड़ना और घटाना

अभिभावक या शिक्षक के लिए — क्या देखें

इकाई 2, स्थानीय मान पर आधारित रणनीतियों के बारे में है - दहाई की रचना/विघटन। देखें कि क्या छात्र इन रणनीतियों का उपयोग सोच-समझकर कर रहा है या उन एल्गोरिदम के माध्यम से काम कर रहा है जिन्हें वे पूरी तरह से नहीं समझते हैं।

भाग ए - 100 के भीतर त्वरित तथ्य

- क्या वे स्थानीय मान ($47+25 \rightarrow 40+20+7+5 \rightarrow 60+12 \rightarrow 72$) का उपयोग कर रहे हैं?
- या एकल इकाइयों द्वारा ऊपर/नीचे गिनती (जो एक छोटे से तथ्य पर ठीक है लेकिन धीमी है)?
- इसके लिए देखें: "दस को विघटित करें" तथ्यों पर त्रुटियाँ ($50-26$, $73-38$)। यह इकाई विशेष रूप से उस कौशल को लक्षित करती है।

समस्या 1 - $38 + 26$ के लिए दो तरीके दिखाएँ

- मजबूत: एक स्थान-मूल्य तरीका ($30+20+8+6$) और एक मेक-ए-टेन तरीका ($38+2+24$ या $40+24$)।
- कमजोर: अलग-अलग लिखावट के साथ दो बार एक ही रणनीति; उंगलियों पर गिनना।
- ★ रणनीतियों में लचीलापन इस इकाई का लक्ष्य है।

समस्या 2 - चित्र + संख्याओं के साथ $63 - 28$

- $63-28$ को दस (मुख्य इकाई 2 कौशल) को विघटित करने की आवश्यकता है।
- मजबूत ड्राइंग: 6 दसियों और 3 एकल इकाइयाँ, जिसमें एक दस को 10 एकल इकाइयों में विभाजित करके 5 दसियों और 13 एकल इकाइयाँ बनाई गई; फिर 2 दसियों और 8 एकल इकाइयों को हटा दिया गया।
- क्लासिक त्रुटि पर ध्यान दें: बड़े अंकों में से छोटे को घटाना (e.g., $3-8$ "नहीं कर सकता" इसलिए $8-3=5$, $6-2=4$, उत्तर 45)। यदि आप इसे देखें, तो छात्र अभी तक दस को विघटित करना नहीं समझ पाया है।
- संख्यात्मक कार्य में संख्याओं को अलग-अलग तोड़ने का कुछ प्रयास दिखना चाहिए, न कि केवल अंक-दर-अंक घटाना।

समस्या 3 - माई की विधि समझाई गई + लागू की गई

- स्पष्टीकरण से पता चलता है कि क्या वे समझते हैं कि $50-28 = 50-20-8$ (स्थानीय मान द्वारा दो चरणों में घटाना)।
- सशक्त व्याख्या: "उसने पहले दहाई घटाई, फिर एकल इकाई।" या "उसने 28 को $20 + 8$ में तोड़ दिया।"
- कमजोर: "उसने कुछ गणित किया" / स्पष्ट नहीं कर सकती।
- फिर वे इसे लागू करते हैं: $45-17 = 45-10-7 = 35-7 = 28$ । यदि उन्हें उत्तर मिल गया है, लेकिन उनका काम माई की संरचना का पालन नहीं करता है, तो वे उसकी पद्धति को नहीं समझ पाए होंगे।

समस्या 4 - दो-चरणीय कहानी ($47 - 18 + 25$)

- सही उत्तर: 54.
- देखें: क्या वे दोनों चरणों को संभालते हैं? कुछ छात्र केवल एक ही ऑपरेशन करते हैं।
- मजबूत: स्पष्ट दो-चरणीय कार्य दिखाया गया है - या तो दो समीकरण के रूप में या एक आरेख के साथ।
- कमजोर: संचालन को जोड़ता है या छोड़ देता है।

समस्या 5 - बड़ी अज्ञात तुलना ($36 + 18$)

- उत्तर: 54.
- खोजें: एक टेप आरेख। "सैम = पैट + 18।" यदि वे इसे बनाते हैं, तो वे संरचना को समझते हैं।
- इस पर ध्यान दें: घटाना ($54-18$) - कीवर्ड भ्रम।

समस्या 6 - से लें, अज्ञात बदलें (82 – 35)

- उत्तर: 47.
- कुछ छात्र $82 + 35$ लिख सकते हैं (स्थिति का पूरी तरह से विश्लेषण न करें)।
- सशक्त: स्पष्ट है कि उन्हें एहसास हुआ कि अज्ञात निकाली गई राशि है।

समस्या 7 - हान की त्रुटि (52 – 27)

- हान ने प्रत्येक कॉलम में बड़े में से छोटा घटाया। क्लासिक गलती.
- सशक्त स्पष्टीकरण: "आप 2 में से 7 घटाएँ नहीं कर सकते, आपको दहाई के स्थान से दस लेने की आवश्यकता है।"
- सही उत्तर: 25.
- यदि वे इस त्रुटि को नहीं पकड़ते हैं, तो वे अपने स्वयं के कार्य में अन्यत्र भी यही गलती कर सकते हैं।

समस्या 8 - रणनीति विकल्प (30 + 47)

- कोई गलत विकल्प नहीं है - जो मायने रखता है वह है औचित्य।
- सशक्त: "मानसिक गणित क्योंकि $30 + 47$ आसान है - मैं 70 पाने के लिए बस जोड़ें 30 से 4 दहाई तक जाता हूँ, फिर जोड़ें 7।"
- कमज़ोर: "मानसिक गणित क्योंकि यह तेज़ है" (बिना गणित के तर्क के)।
- उत्तर: 77.

समस्या 9 - 65 – 38 के लिए एक कहानी लिखें

- एक सुसंगत घटाव कहानी (से लें, तुलना करें, आदि) होनी चाहिए।
- खोजें: संख्याएँ सही ढंग से उपयोग की गईं, परिदृश्य समझ में आता है।
- कमज़ोर: वास्तव में घटाएँ नहीं है; नंबरों की अदला-बदली (38 – 65)।

समस्या 10 - अनुमान (47 + 28 बनाम 62 + 41)

- $47+28 \approx 75$; $62+41 \approx 103$ । (b) 100 के काफी करीब है।
- मजबूत: "मैंने गोल किया - $50+30=80$, 100 से बहुत दूर है, लेकिन $60+40=100$ वहीं है।"
- कमजोर: सिर्फ अनुमान; या 100 की दूरी के बारे में तर्क किए बिना बिल्कुल गणना करता है।