

ग्रेड 2 • यूनिट 6 • मूल्यांकन गाइड

ज्यामिति, समय और धन

अभिभावक या शिक्षक के लिए — क्या देखें

इकाई 6 ज्यामिति, समय और धन को मिश्रित करती है। मुख्य निदान यह है कि क्या छात्र समान विभाजन को समझता है - आकार (आधा/तिहाई/चौथाई), समय (आधे घंटे, पच्चीस सेंट का सिक्का-घंटा), और पैसे (सिक्का मूल्य एक डॉलर के बराबर भागों के बारे में) के लिए।

समस्या 1 - चतुर्भुजों को पहचानें

- सही वृत्त: वर्ग, आयत, समलंब, समचतुर्भुज। (4 क्वाड्रस)
- ★ सबल: चारों को पहचानता है। कमजोर: केवल वृत्त, वर्ग और आयत ("सामान्य" एकल इकाइयाँ)।
- स्पष्टीकरण में "4 किनारे" या "4 कोने" जैसा कुछ लिखा होना चाहिए।

समस्या 2 - एक अनियमित षट्भुज बनाएं

- मजबूत: स्पष्ट रूप से असमान पक्षों के साथ एक 6-पक्षीय आकार - दिखाता है कि वे षट्भुज = 6 पक्षों को समझते हैं, न कि केवल "पैटर्न ब्लॉक से आकार।"
- कमजोर: निर्देश के बावजूद मानक नियमित षट्भुज बनाता है।

समस्या 3 - कौन से वृत्त तिहाई में हैं?

- केवल (ए) तिहाई में है। (b) में 3 भाग हैं लेकिन असमान हैं। (c) के 2 बराबर भाग (आधे) हैं।
- ★ निदान: स्पष्टीकरण. सशक्त: "तिहाई के लिए, सभी 3 भागों का आकार समान होना चाहिए।"
- कमजोर: "क्योंकि इसमें 3 भाग हैं" - गिनती को समानता के साथ भ्रमित करता है।

समस्या 4 - आयत को दो अलग-अलग तरीकों से आधा-आधा करें

- उदाहरण: क्षैतिज कट या ऊर्ध्वाधर कट; विकर्ण; L-आकार जो अभी भी समान क्षेत्रफलों में विभाजित है।
- ★ मजबूत: प्रत्येक संस्करण में दो हिस्सों में बराबर क्षेत्रफल है। बोनस अगर उन्हें एहसास हो कि आधे हिस्से की ज़रूरत नहीं है एक ही आकार हो।
- कमजोर: कटौती समान-क्षेत्रफल आधे हिस्से का उत्पादन नहीं करती है; या केवल एक ही रास्ता करता है।

समस्या 5 - घड़ी का समय पढ़ना

- (a) 3:30 (b) 7:15.
- इस पर नज़र रखें: घंटे और मिनट की सूइयां भ्रमित करने वाली। छात्र 3:30 के बजाय 6:15 लिखता है।

समस्या 6 — क्या 8:30 PM स्कूल प्रारंभ के लिए सही है?

- ग़लत - स्कूल सुबह शुरू होता है, इसलिए यह 8:30 AM है।
- सशक्त: एएम = सुबह, पीएम = दोपहर/शाम को समझता है, और वास्तविक जीवन से जोड़ता है।

समस्या 7 - सिक्के गिनें (1Q + 3D + 5N + 7P)

- $25 + 30 + 25 + 7 = 87¢$.
- मजबूत कार्य: सिक्के जैसे समूह, गुणा (5 निकल = 25¢), योग जोड़ता है।
- कमजोर: टुकड़ा-दर-टुकड़ा जोड़ता है या निकल के साथ त्रुटियां करता है (उनमें से 5 = 25¢, 5¢ नहीं)।

समस्या 8 - $75 - 48 = 27¢$

- दस को विघटित करने के साथ 2-अंक घटाव के समान - यूनिट 2 से जुड़ता है।
- देखें: क्या वे पैसे को किसी अन्य घटाव की तरह मानते हैं?

समस्या 9 — 90¢ बनाने के तरीके

- (ए) हाँ - $9 \times 10 = 90$ ।
- (b) हाँ - $75 + 10 + 5 = 90$ ।
- (c) नहीं - 4 क्वार्टर = \$1.00 = 100¢, 90¢ नहीं।
- ★ मजबूत: एहसास (c) बहुत ज्यादा है, बहुत कम नहीं। इसका मतलब है कि वे कुल की तुलना किसी लक्ष्य से कर सकते हैं।

समस्या 10 - असमान "चौथाई"

- मजबूत: समझाता है कि चौथे के लिए, चारों टुकड़े बराबर होने चाहिए।
- कमज़ोर: कहता है "हाँ, 4 टुकड़े चौथाई हैं" - समस्या 3 जैसी ही गलतफ़हमी है।
- यह इकाई का सबसे गहरा सिद्धांत है: उचित-शेयर विभाजन।

— अंत —