

گریڈ 2 • یونٹ 6 • تشخیصی رہنما

ہندسہ، وقت اور رقم

والدین یا استاد کے لیے — کن باتوں پر غور کریں

یونٹ 6 جیومیٹری، وقت اور رقم کو ملاتا ہے۔ بنیادی تشخیص یہ ہے کہ آیا طالب علم مساوی تقسیم کو سمجھتا ہے — شکلوں کے لیے (آدھے/تہائی/چوتھائی)، وقت (آدھا گھنٹہ، پچیس سینٹ کا سکہ-گھنٹہ)، اور رقم (سکے کی قدریں ایک ڈالر کے برابر حصے ہیں)۔

مسئلہ 1 — چوکور کی شناخت کریں۔

- درست دائرے: مربع، مستطیل، ٹریپیزائڈ، رومبس۔ (4 چار اضلاع)
- مضبوط: چاروں کو پہچانتا ہے۔ کمزور: صرف دائرے مربع اور مستطیل ("عام" واحد اکائیاں)۔
- وضاحت میں "اطراف 4" یا "کونوں 4" جیسا کچھ کہنا چاہیے۔

مسئلہ 2 — ایک فاسد مسدس کھینچیں۔

- مضبوط: واضح طور پر غیر مساوی اطراف کے ساتھ ایک 6 رخا شکل — ظاہر کرتا ہے کہ وہ مسدس = 6 اطراف کو سمجھتے ہیں، نہ صرف "پیٹرن بلاکس سے شکل۔"
- کمزور: ہدایات کے باوجود معیاری باقاعدہ مسدس کھینچتا ہے۔

مسئلہ 3 — کون سے حلقے تیسرے حصے میں ہیں؟

- صرف (a) تہائی میں ہے۔ (b) میں 3 حصے ہیں لیکن غیر مساوی ہیں۔ (c) میں 2 برابر حصے (آدھے حصے) ہیں۔
- تشخیصی: وضاحت۔ مضبوط: "تہائی کے لیے، تمام 3 حصوں کا سائز برابر ہونا چاہیے۔"
- کمزور: "کیونکہ اس میں 3 حصے ہیں" — شمار کو برابری کے ساتھ الجھا دیتا ہے۔

مسئلہ 4 — دو مختلف طریقوں سے آدھے حصے میں مستطیل

- مثالیں: افقی کٹ یا عمودی کٹ؛ ترجہا L-شکل جو اب بھی مساوی ہندسی علاقوں میں تقسیم ہے۔
- مضبوط: ہر ورژن میں دو حصوں میں برابر رقبہ ہے۔ بونس اگر وہ سمجھتے ہیں کہ آدھے حصے کی ضرورت نہیں ہے۔ ایک ہی شکل ہو۔
- کمزور: کٹوتیوں سے برابر رقبہ آدھے حصے نہیں بنتے ہیں۔ یا صرف ایک ہی راستہ ہے۔

مسئلہ 5 — گھڑی کے اوقات پڑھنا

- (a) 3:30 (b) 7:15.
- اس کے لیے دیکھیں: گھنٹہ اور منٹ کے ہاتھ میں الجھا ہوا ہے۔ طالب علم 3:30 کے بجائے 6:15 لکھتا ہے۔

مسئلہ 6 — کیا 8:30 PM اسکول کے آغاز کے لیے درست ہے؟

- غلط — اسکول صبح شروع ہوتا ہے، لہذا یہ 8:30 AM ہے۔
- مضبوط: AM = صبح، PM = دوپہر/شام کی وضاحت کرتا ہے، اور حقیقی زندگی سے جڑتا ہے۔

مسئلہ 7 — سکے گنیں $(1Q + 3D + 5N + 7P)$

- $25 + 30 + 25 + 7 = 87¢$.
- مضبوط کام: گروپس جیسے سکے، ضرب (5 پانچ سینٹ کا سکہ = 25¢)، جوڑتا ہے۔
- کمزور: پانچ سینٹ کا سکہ کے ساتھ ٹکڑے ٹکڑے کرتا ہے یا غلطیاں کرتا ہے (ان میں سے نہیں)۔ $5 = 25¢$ ، $5¢$.

مسئلہ 8 — $75 - 48 = 27¢$

- 2 عدد تفریق کی طرح دس کو گلنے کے ساتھ — یونٹ 2 سے جوڑتا ہے۔
- دیکھیں: کیا وہ پیسے کے ساتھ کسی دوسرے تفریق کی طرح سلوک کرتے ہیں؟

مسئلہ 9 — 90 کو بنانے کے طریقے

• (a) ہاں — $9 \times 10 = 90$.

• (b) ہاں — $75 + 10 + 5 = 90$.

• (c) نہیں — 4 پیچیس سینٹ کا سکہ = \$ نہیں۔ 90¢، 100¢ = 1.00

• ★

مضبوط: احساس (c) بہت زیادہ ہے، بہت کم نہیں۔ اس کا مطلب ہے کہ وہ ٹارگٹ سے ٹوٹل کا موازنہ کر سکتے ہیں۔

مسئلہ 10 - غیر مساوی "چوتھائی"

• مضبوط: وضاحت کرتا ہے کہ چوتھے حصے کے لیے، چار ٹکڑوں کو برابر ہونا چاہیے۔

• کمزور: کہتا ہے "ہاں، 4 ٹکڑے چوتھے ہیں" — وہی غلط فہمی جو کہ مسئلہ 3 ہے۔

• یہ یونٹ کا سب سے گہرا اصول ہے: منصفانہ اشتراک کی تقسیم۔

— اختتام —