

گریڈ 3 • یونٹ 8 • تشخیصی رہنما

تمام باتوں کو یکجا کرنا

والدین یا استاد کے لیے — کن باتوں پر غور کریں

یونٹ 8 جائزہ اور عکاسی ہے۔ اس کا استعمال اس بات کا اندازہ لگانے کے لیے کہ طالب علم پورے سال میں کہاں رہتا ہے۔ روانی، لچکدار حکمت عملی، اور متعدد خیالات (کسریں + پیمائش، رقبہ + ضرب، وغیرہ) کو مربوط کرنے کی صلاحیت تلاش کریں۔ سال کے آخر میں مضبوط طلباء ضرب حقائق کو روانی سے ظاہر کرتے ہیں، 1,000 جمع/تفریق کے اندر روانی، اور کسریں کے درمیان نمبروں اور شکلوں کے حصوں کے طور پر منتقل ہو سکتے ہیں۔

حصہ A - مخلوط روانی

• قطار 1: سال کے آخر تک زیادہ تر روانی ہونا چاہئے (حکمت عملی کی نشاندہی کی $7 \times 6 = 42$, $8 \times 4 = 32$, $45 \div 5 = 9$, $56 \div 8 = 7$ اجازت دیں)۔

• قطار 2: $347 + 268 = 615$, $612 - 285 = 327$, $5 \times 30 = 150$, $9 \times 12 = 108$ ۔

• ★ $9 \times 10 + 9 \times 2 = 90 + 18 = 108$ ریاضی میں ماہر طلبہ گلنا 9×12 ۔

• دیکھیں: کو دوہری تنظیم سازی کی ضرورت ہے — ایک یونٹ 3 ہدف۔ $612 - 285$ ۔

مسئلہ 1 — کسریں کا موازنہ کریں۔

• (وبی شمار کنندہ، بڑا نسب نما = چھوٹے ٹکڑے)۔ $a) \frac{3}{4} > \frac{3}{8}$

• (b) $\frac{5}{6} = \frac{5}{6}$ ۔

• (c) مساوی کسریں) $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$ ۔

• (d) (سے زیادہ) $\frac{4}{4} > \frac{3}{4}$ ($\frac{4}{4} = 1 > \frac{3}{4}$)۔

• ★ وضاحت سے گہرائی کا پتہ چلتا ہے۔ مضبوط: (a) کے لیے یکساں-شمار کنندہ استدلال استعمال کرتا ہے، (c) کے لیے مساوات۔ کمزور: صرف ایک نمبر کو دیکھتا ہے۔

مسئلہ 2 — عددی لکیر پر تلاش کریں 0-1 کو $\frac{2}{3}$

سے 1 تک کا دو تہائی راستہ ہے۔ $\frac{2}{3}$ 0

• مساوی: $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$ ۔

• ★ یہ یونٹ 5 کے نمبر لائن کام کو مساوی کسریں کے ساتھ جوڑتا ہے۔

• دیکھیں: وہ طلباء جو مقام) — الجھن میں پڑے کسر مقام $\frac{1}{2}$ کو درمیان میں رکھتے ہیں $\frac{2}{3}$ ۔

مسئلہ 3 — مستطیل: رقبہ، محیط، مساوی رقبہ 9×4

• رقبہ: 36 cm sq cm. محیط: 26 cm ۔

• رقبہ 36: وغیرہ کے ساتھ مختلف مستطیل۔ 1×36 , 2×18 , 3×12 , 6×6 , 12×3 ۔

• ★ مضبوط: دیتا ہے۔ 3×12 ایک مربع — بونس جیومیٹرک بصیرت (یا 6×6)۔

• اس سمجھ کو ظاہر کرتا ہے کہ رقبہ شکل کو ٹھیک نہیں کرتا ہے۔

مسئلہ 4 — چھوٹا گھر L شکل

• رقبہ = مربع فٹ۔ $(8 \times 5) + (4 \times 3) = 40 + 12 = 52$ ۔

• ★ حصوں میں بانٹ کر جمع کرنا — یہ اکائی 2 کے حصہ C کی وبی مہارت ہے جسے ایک صورت حال پر لاگو کیا گیا ہے۔

• دیکھیں: کیا وہ L شکل کے خاکے کو صحیح طریقے سے بینڈل کرتے ہیں؟ کچھ طلباء دو الگ الگ مستطیل کھینچتے ہیں جو آپس میں منسلک نہیں ہوتے ہیں۔

مسئلہ 5 — مخلوط حقائق اور 6×14

• (a) $8 \times 7 = 56$. (b) $72 \div 9 = 8$. (c) $6 \times 14 = 84$ ($= 6 \times 10 + 6 \times 4 = 60 + 24 = 84$)۔

• ★ (c) سڑن اکائی 4 تقسیمی املاک کی مہارت ہے۔ مضبوط: تقسیم دکھاتا ہے۔ $10 + 4$ ۔

• کمزور آن (کے ساتھ الجھا دیتا ہے۔ 6×4 کو 6×14 کو بار بار جمع (سست) کے طور پر کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ یا 6×14 : c)

مسئلہ 6 — 6 کے تھیلوں میں 48 ماربلز

8 بیگ۔ مساواتیں: $6 \times 8 = 48$ (یا $8 \times 6 = 48$) اور $48 \div 6 = 8$

- ★ الٹا رشتہ — یونٹ 4 جیسا۔ ریاضی میں ماہر طلبہ قدرتی طور پر مساواتیں دونوں کو دیکھیں اور لکھیں۔
- دیکھیں: کو جان کر حل کیا جا سکتا ہے (تقسیم کرنے کے لیے ضرب حقائق کا استعمال کرتے ہوئے)۔ $48 \div 6 \times 8 = 48$

مسئلہ 7 — دو قدمی کین $(348 - 165 + 92)$

• تخمینہ: حقیقی کے قریب)۔ $300 - 200 + 100 = 200$

• عین مطابق: کین۔ $348 - 165 = 183$. $183 + 92 = 275$

- ★ راؤنڈنگ/اندازے کے ساتھ دو قدمی مسئلہ — ایک یونٹ 3 ہدف۔
- کمزور: صرف ایک قدم۔ یا معقولیت کی جانچ نہیں کرتا؛ یا تخمینہ خراب ہے (500 ملتا ہے)۔

مسئلہ 8 — مایا نے 3:42 سے 4:28 کو جوگ کیا

• 46 منٹ۔ مضبوط: 3:46 = 28 + 18 پھر $28:4 = 28$ ۔ تو $42 + 18 = 4:00$

- ★ وقت گزرنے والا مسئلہ — یونٹ 6 اور جمع روانی کو یکجا کرتا ہے۔
- دیکھیں: 4:28 ہدوں کے حساب سے گھٹانا) ایک کلاسک غلطی ہے)۔ $28 - 3:42 = 86$

مسئلہ 9 — اپنا مسئلہ خود لکھیں۔

• تخلیقی صلاحیتوں اور خود تشخیص کو ظاہر کرتا ہے۔

• مضبوط: صحیح جواب کے ساتھ ایک مربوط، اچھی طرح سے طے شدہ مسئلہ — کسی موضوع کی ملکیت کو ظاہر کرتا ہے۔

کمزور: مبہم یا ناممکن مسئلہ؛ جواب کام سے میل نہیں کھاتا؛ یا ورک شیٹ کا مسئلہ کاپی کرتا ہے۔

- ★ اعتماد اور انضمام کا ایک عظیم اشارہ۔

مسئلہ 10 — Pat: $\times$ اور $\div$ 'ایک جیسے' ہیں

• پیٹ جزوی طور پر درست ہے۔ ضرب اور تقسیم الٹے آپریشنز ہیں — وہ ایک دوسرے کو کالعدم کرتے ہیں اور گہرے جڑے ہوئے

ہیں — لیکن وہ ایک جیسے نہیں ہیں۔

- ★ مضبوط: 'وہ متعلقہ ہیں لیکن ایک جیسے نہیں ہیں۔ تقسیم ہو رہا ہے۔ $4 = 24 \div 6$ گروپوں کو اکٹھا کر رہا ہے۔ $6 \times 4 = 24$
- گروپوں میں نمبر مختلف طریقے سے منتقل ہوتے ہیں۔

• کمزور: مکمل اتفاق (فرق کو یاد نہیں کرتا) یا مکمل اختلاف (الٹا تعلق یاد نہیں کرتا)۔

مسئلہ 11 — اب کیا آسان ہے؟

• کوئی صحیح جواب نہیں۔ ترقی پر مخصوص عکاسی کی تلاش ہے۔

• مضبوط: 'میں اپنی انگلیوں پر کے لیے شمار کرتا تھا، لیکن اب میں جانتا ہوں کہ یہ 56 ہے۔ یہ سیکھنے میں مدد ملی کہ 7×8

دوگنا ہو گیا۔' مخصوص موضوع + مخصوص حکمت عملی۔ $7 \times 8 = 7 \times 4$

• کمزور: 'ریاضی' یا 'نمبر' (مبہم)۔

مسئلہ 12 — ترقی کا ہدف

• ایماندارانہ عکاسی۔

• مضبوط: مخصوص (e.g.)، 'میں تقسیم حقائق پر تیزی سے جانا چاہتا ہوں' یا 'میں ابھی بھی کو ملا دیتا ہوں'۔ 6×9 اور 7×8

• کمزور: 'کچھ نہیں' یا 'میں ریاضی میں اچھا بننا چاہتا ہوں'۔