

گریڈ 2 • یونٹ 4 • تشخیصی رہنما

عددی لکیر پر جمع اور تفریق

والدین یا استاد کے لیے — کن باتوں پر غور کریں

یونٹ 4 عددی لکیر کو ایک ٹول کے طور پر متعارف کراتا ہے۔ کلیدی یہ ہے کہ آیا طالب علم عددی لکیر کو 0 سے لمبائی / فاصلے کی نمائندگی کے طور پر دیکھتا ہے، نہ کہ صرف نمبروں کی ایک قطار۔

مسئلہ 1 — جگہ 23 اور 87

20 23 اور 30 کے درمیان، 20 کے قریب ہونا چاہیے۔

80 87 اور 90 کے درمیان، 90 کے قریب ہونا چاہیے۔

وضاحت سے تفہیم کا پتہ چلتا ہے: "ماضی 20 ہے 23 3" = اچھا۔ "درمیان میں ہے 23" = کمزور۔

★

مسئلہ 2 — لائن کے وسط سے گزرنے والے نقطہ کا تخمینہ لگائیں۔ 30-60

• معقول جوابات: 46, 47, 48 (صرف وسط میں، جو 45 ہے)۔

• مضبوط: آدھے راستے (45) اور اس سے آگے کے بارے میں استدلال کے ذریعے وضاحت کرتا ہے۔

• کمزور: صرف ایک نمبر کا اندازہ لگاتا ہے۔ بغیر جواز کے "50" کہتا ہے۔

مسئلہ 3 — کو دو طریقے دکھائیں۔ 35 + 28

• مثالیں: 23+ پھر (35+5=40)؛ (3) اگلے دس پر جائیں-2 پھر واپس 30+ (تین چھلانگیں؛ 2 = 8+10+10+1) (1)

• مضبوط: دو الگ حکمت عملی، دونوں 63 پر پہنچ رہی ہیں۔

• کمزور: ایک ہی حکمت عملی دو بار۔ ریاضی کی غلطیاں جو بتاتی ہیں کہ وہ پوزیشن کو ٹریک نہیں کر رہے ہیں۔

مسئلہ 4 — عددی لکیر پر 27 - 64

• جواب: 37۔

• مضبوط چھلانگیں: ایک بڑی چھلانگ میں۔ یا 27 سے 64 تک شمار کریں۔ 27- (تک)۔ یا 37 (7- تک)، پھر 44 (20-)

• دیکھیں: دشاتمک غلطیاں — تفریق کے لیے بائیں کے بجائے دائیں چھلانگ لگانا۔

مسئلہ 5 — کے لیے کاؤنٹ بیک بمقابلہ کاؤنٹ اپ 48 - 53

• 48 سے شمار کرنا آسان ہے (صرف 5 چھلانگ لگاتا ہے)، کیونکہ 48 53 کے قریب ہے۔

• مضبوط: "کاؤنٹ UP — وہ واقعی ایک دوسرے کے قریب ہیں، صرف 5 کے علاوہ۔"

• کمزور: "دونوں کام" بغیر استدلال کے جو زیادہ موثر ہے۔

مسئلہ 6 — چلاتا ہے۔ Han 38 + 25 = 63 m

• 0 → پھر 23)۔ 40 سے 38+2 یا 5+ پھر 20 سے 63 دکھانا چاہئے (اکثر 25+ پھر 38)

• دیکھیں: ایک طالب علم جو عددی لکیر کا استعمال کیے بغیر صرف "لکھتا ہے مشق کا نقطہ نظر نہیں آیا۔" 38 + 25 = 63

مسئلہ 7 — 10 کے تین چھلانگیں بمقابلہ 30 میں سے ایک

• دونوں درست ہیں (ایک ہی جگہ پر اترتے ہیں)۔ 30 = 3 × 10

• مضبوط: "ہاں — وہ دونوں جمع کریں 30 کل، صرف مختلف سائز کے چھلانگوں میں۔"

• ظاہر کرتا ہے کہ آیا طالب علم چھلانگوں کو جمعی کے طور پر دیکھتا ہے۔

مسئلہ 8 — 0 50 کے بہت قریب رکھا گیا ہے

• مضبوط: "اور 100 کے درمیان آدھا راستہ ہے — اسے درمیان میں ہونا چاہیے۔ 50 0"

• یہ جانچتا ہے کہ آیا وہ عددی لکیر کو یکساں فاصلہ (متناسب) سمجھتے ہیں۔

مسئلہ 9 — مساواتیں کو تیروں سے ملا دیں۔

• تیر 5 C شروع کریں، دائیں 8 سے 13 پر جائیں): سے بھی میل کھاتا ہے؟ ہاں - ایک ہی حقیقت B سے مماثل ہے۔ $A (5+8=13)$ کو قبول کریں۔ B اور A کی جوڑی۔

• تیر 13 D شروع کریں، بائیں 8 سے 5 پر جائیں):! ایک ہی تعلق کو بھی بیان کرتا ہے — $A (5+8=13)$ اور $B (13-8=5)$ مضبوط: محسوس کرتا ہے کہ دونوں مساواتیں دونوں تیروں سے مماثل ہیں (کیونکہ جمع اور تفریق ظاہر کرتے ہیں ایک ہی رشتہ)۔

• کمزور: صرف A سے C اور B سے D سے مماثل ہے (کلیدی لفظ: جمپ دائیں = +، بائیں چھلانگ = -)۔

مسئلہ 10 — عددی لکیر زیادہ/کم مددگار کب ہوتا ہے؟

• مضبوط: "بڑی تعداد یا موازنہ کے لیے زیادہ مددگار۔ حقائق کے لیے کم مددگار جو میں دل سے جانتا ہوں۔"

• یہ ظاہر کرتا ہے کہ آیا وہ عددی لکیر کو کسی مقصد کے لیے منتخب کردہ ٹول کے طور پر دیکھتے ہیں، بمقابلہ ایک طریقہ کار جس کی ہمیشہ پیروی کی جائے۔

— اختتام —