

الٹی ترتیب میں حل کریں

رہنما A

ریاضی کو ریوائنڈ کر کے اسرار نمبر پہیلیاں حل کریں — ہر قدم کو کالعدم کریں، پہلے آخری۔

اسرار مشین

ایک مشین کا تصور کریں جو نمبر بدلتی ہے۔ آپ ایک نمبر کو اوپر چھوڑتے ہیں، مشین اپنے اقدامات کرتی ہے، اور نیچے سے ایک نیا نمبر پاپ آؤٹ ہوتا ہے۔ اگر آپ کو ابتدائی نمبر معلوم ہے، تو اختتامی نمبر تلاش کرنا آسان ہے — آپ صرف مراحل پر عمل کریں۔

لیکن کچھ پہیلیاں اس کے گرد پلٹ جاتی ہیں۔ آپ وہ نمبر دیکھ سکتے ہیں جو باہر آیا تھا، اور آپ کو یہ معلوم کرنا ہوگا کہ اندر کیا ہوا ہے۔ بالکل وہی ہے جو پیچھے کی طرف کام کرنا ہے: آپ مشین کو، قدم بہ قدم، اس وقت تک ریوائنڈ کرتے ہیں جب تک کہ آپ آغاز پر نہ پہنچ جائیں۔



ہر قدم میں ایک کالعدم ہے۔

یہاں بڑا راز ہے: ریاضی کے ہر قدم کا ایک مخالف ہوتا ہے جو اسے منسوخ کر دیتا ہے۔ جوڑنا گھٹا کر کالعدم کر دیا جاتا ہے۔ ضرب کو تقسیم کر کے ختم کر دیا جاتا ہے۔ یہ دوسرے طریقے سے بھی کام کرتا ہے — گھٹانے کو جوڑ کر ختم کر دیا جاتا ہے، اور تقسیم کو ضرب کے ذریعے کالعدم کر دیا جاتا ہے۔

اسے ایک ویڈیو گیم کی طرح سوچیں۔ اگر آپ 3 قدم شمال کی طرف چلتے ہیں، تو آپ 3 قدم جنوب پر چل کر واپس آجائیں گے۔ اگر کسی مشین نے + 6 کیا تو آپ اسے - 6 کے ساتھ ریوائنڈ کریں۔ ایک ہی نمبر، مخالف حرکت۔

کام کی مثال ایک مشین 6 کو کسی بھی نمبر میں شامل کرتی ہے۔ ایک پراسرار نمبر اندر چلا گیا، اور 14 باہر آیا۔ اندر کیا گیا؟

1. مشین نے ایک قدم کیا: + 6۔
2. اسے ریوائنڈ کرنے کے لیے، اس کے برعکس کریں: منفی کریں 6۔
3. تو اسرار نمبر 8 ہے۔ $14 - 6 = 8$
4. اسے آگے چیک کریں: !۔ یہ کام کرتا ہے $8 + 6 = 14$

جواب: 8

ریورس آرڈر میں ریوائنڈ کریں۔

جب ایک سے زیادہ قدم ہوتے ہیں تو آرڈر کی اہمیت ہوتی ہے۔ آپ موزے پہنتے ہیں، پھر جوتے — لیکن اسے کالعدم کرنے کے لیے، جوتے سب سے پہلے اترتے ہیں۔ پیچھے کی طرف کام کرنا ایک جیسا ہے: پہلے آخری قدم کو کالعدم کریں، پھر شروع کی طرف واپس جائیں۔

نیچے کی زنجیر کو دیکھیں۔ آگے بڑھتے ہوئے، 8 کو 2 سے ضرب دیا جاتا ہے، پھر 3 شامل کیا جاتا ہے، اور 19 نکلتا ہے۔ ریوائنڈ کرنے کے لیے، آپ 19 سے شروع کریں اور پہلے + 3 کو کالعدم کریں (کیونکہ یہ آخری بار ہوا تھا) اور اس کے بعد ہی $2 \times$ کو کالعدم کریں۔



کام شدہ مثال ایک عدد کو 2 سے ضرب دیا جاتا ہے، پھر 3 شامل کیا جاتا ہے۔ نتیجہ 19 ہے۔ نمبر کیا تھا؟

1. آخری مرحلہ + 3 تھا، لہذا پہلے اسے کالعدم کریں: $19 - 3 = 16$
2. اس سے پہلے کا مرحلہ $2 \times$ تھا، لہذا اسے اگلا رد کریں: $16 \div 2 = 8$
3. آگے چیک کریں: !۔ درست $8 \times 2 = 16$ پھر $16 + 3 = 19$

جواب: 8

میں نے ایک نمبر کا سوچا...

اب آپ کلاسک پہیلی کے لیے تیار ہیں۔ کوئی کہتا ہے: "میں نے ایک عدد کے بارے میں سوچا، اس کے لیے کچھ اقدامات کیے، اور یہ رہا میرا نتیجہ۔" یہ دماغ پڑھنے کی طرح لگتا ہے، لیکن یہ واقعی صرف ایک سلسلہ ہے جس کا انتظار کیا جا رہا ہے۔
آپ کا منصوبہ ہمیشہ ایک ہی تین چالوں کا ہوتا ہے۔ سب سے پہلے، ترتیب میں اقدامات کی فہرست۔ پھر نتیجہ سے شروع کریں اور ہر قدم کو کالعدم کریں، پہلے آخری، تبدیل کریں + کے ساتھ -، اور $\times$ کے ساتھ $\div$ ۔ آخر میں، اپنے جواب کو چیک کرنے کے لیے اصل مراحل کے ذریعے آگے بڑھائیں۔

6	$\times 3$ →	18	$+ 7$ →	25
---	-----------------	----	------------	----

کام کی مثال "میں نے ایک عدد کے بارے میں سوچا، اسے 3 سے ضرب کیا، پھر 7 شامل کیا۔ مجھے 25 ملا۔" نمبر کیا تھا؟
1. ترتیب سے مراحل کی فہرست بنائیں: $7 + \square = 25$ پھر $\square = 18$
2. پہلے آخری مرحلہ کو کالعدم کریں: $25 - 7 = 18$
3. اگلا پہلا مرحلہ کالعدم کریں: $18 \div 3 = 6$
4. آگے چیک کریں: ! حل $18 + 7 = 25$ اور $6 \times 3 = 18$
جواب: 6

یاد رکھیں

- ★ پہلے آخری مرحلے کو کالعدم کریں — پیچھے کی طرف کام کرنے کا مطلب ہے پوری چین کو الٹی ترتیب میں ریوائنڈ کرنا۔
- ★ ہر قدم کا ایک مخالف ہوتا ہے: + کے ساتھ تبادلہ، اور $\times$ کے ساتھ تبادلہ۔
- ★ ہمیشہ اپنے جواب کو اصل مراحل سے آگے بڑھاتے ہوئے چیک کریں - اگر آپ دیے گئے نتیجے پر اترتے ہیں، تو آپ نے اسے کیل لگا دیا۔
- ★ اگر کوئی پہیلی آپ کو اختتام بتاتی ہے لیکن شروع کو چھپا دیتی ہے، تو یہ آپ کا اشارہ ہے کہ آپ پیچھے کی طرف کام کریں۔

اب آپ آزمائیں

- 1) ایک مشین 9 کو کسی بھی نمبر میں شامل کرتی ہے۔ ایک پراسرار نمبر اندر چلا گیا، اور 15 باہر آیا۔ اندر کیا گیا؟
جواب: _____
- 2) آپ ایک نمبر سے منفی کریں 8 اور 12 حاصل کرتے ہیں۔ آپ نے کس نمبر سے آغاز کیا؟
جواب: _____
- 3) ایک عدد کو 5 سے ضرب دیا جاتا ہے اور نتیجہ 45 ہوتا ہے۔ نمبر کیا ہے؟
جواب: _____
- 4) ایک نمبر کو دوگنا کیا جاتا ہے، پھر 4 شامل کیا جاتا ہے۔ نتیجہ 18 ہے۔ نمبر کیا ہے؟
جواب: _____
- 5) "میں نے ایک عدد کے بارے میں سوچا، اسے 3 سے ضرب کیا، پھر 6 کو گھٹایا۔ مجھے 21 ملا۔" نمبر کیا تھا؟
جواب: _____
- 6) ایک عدد کو 4 سے تقسیم کیا جاتا ہے، پھر 5 شامل کیا جاتا ہے۔ نتیجہ 12 ہے۔ نمبر کیا ہے؟
جواب: _____
- 7) مایا کے کچھ اسٹیکرز تھے۔ اس نے 7 دے دیا، اور پھر اس کا مجموعہ تجارت میں دوگنا ہو گیا۔ اب اس کے پاس 24 ہے۔ اس نے کتنے سے آغاز کیا؟
جواب: _____
- 8) "میں نے ایک عدد کے بارے میں سوچا، اسے 2 سے ضرب کیا، 10 شامل کیا، پھر 6 سے تقسیم کیا۔ مجھے 4 ملا۔" نمبر کیا تھا؟
جواب: _____

1. 6
2. 20
3. 9
4. 7
5. 9
6. 28
7. 19
8. 7