

عددی سلسلے

رہنما A

اعداد کی ہر تار ایک خفیہ اصول کو چھپاتی ہے۔ اصطلاحات کے درمیان چھلانگ تلاش کرنا سیکھیں - اور آپ کسی کو بھی کریک کر سکتے ہیں۔
ترتیب

نمبر جو ایک اصول کی پیروی کرتے ہیں۔

نمبروں کی اس لائن کو دیکھیں: 3, 7, 11, 15, 19۔ وہ بے ترتیب نہیں ہیں۔ کسی نے انہیں ایک اصول کے ساتھ بنایا ہے، اور آپ کا کام یہ معلوم کرنا ہے کہ یہ کیا ہے۔

یہ بے جاسوسی اقدام: منفی کریں ہر ایک نمبر سے اس کے بعد۔ اس فرق کو جمپ کہتے ہیں۔ 15 - 7 = 8 اور 11 - 7 = 4 اور 7 - 3 = 4
چھلانگ ہر بار 4 ہے - یہ خفیہ اصول ہے۔ 11 = 4 + 7

3	7	11	15	19
---	---	----	----	----

قاعدہ: ہر بار + 4

مستحکم چھلانگ

جب پڑوسیوں کے ہر جوڑے کے درمیان چھلانگ ایک جیسی ہوتی ہے، تو آپ کے پاس جمع کریں پیٹرن ہوتا ہے۔ اگلا نمبر تلاش کرنے کے لیے، صرف جمع کریں ایک بار اور چھلانگ لگائیں۔

ایک بات کا خیال رکھیں: متوالیے کم بھی ہو سکتے ہیں۔ 20, 17, 14, 11 میں ہر بار چھلانگ - 3 ہے۔ برابر مقدار منفی کرنا بھی مستقل چھلانگ ہے، اس لیے یہ اب بھی جمع والے انداز کا نمونہ ہے۔

کام کی مثال آگے کیا آتا ہے: 5, 12, 19, 26, ?

1. پہلی چھلانگ تلاش کریں: 12 - 5 = 7

2. دوسروں کو چیک کریں: لہذا چھلانگ مستحکم ہے۔ 19 = 12 + 7 اور 26 = 19 + 7

3. اصول ہر بار + 7 ہے، لہذا جمع کریں 7 آخری نمبر تک۔

4. 26 + 7 = 33.

جواب: 33

جب چھلانگیں بڑھتی رہیں

بعض اوقات آپ منفی کریں پڑوسی ہیں اور چھلانگیں بالکل بھی مستحکم نہیں ہوتی ہیں — وہ تیزی سے بڑے اور بڑے ہوتے جاتے ہیں۔ 2, 6, 18, 54 میں، چھلانگیں 4، پھر 12، پھر 36 ہیں۔ ٹولز کو تبدیل کرنے کا یہی آپ کا اشارہ ہے۔

گھٹانے کے بجائے، ہر نمبر کو اس سے پہلے والے نمبر سے تقسیم کرنے کی کوشش کریں۔ 3 = 18 ÷ 6 اور 54 ÷ 18 = 3 اور 18 ÷ 6 = 3 اور 6 ÷ 2 = 3
ہر بار ایک ہی جواب کا مطلب ہے کہ یہ ضرب دیں پیٹرن ہے: ہر نمبر 3 بار آخری ہے۔

2	6	18	54
---	---	----	----

اصول: 3 × ہر بار

کام کی مثال آگے کیا آتا ہے: 2, 8, 32, 128, ?

1. منفی کریں پڑوسی: چھلانگیں 6, 24, 96 ہیں — مستحکم نہیں، اور تیزی سے بڑھ رہی ہیں۔

2. تو تقسیم کرنے کی کوشش کریں: 128 ÷ 32 = 4 اور 32 ÷ 8 = 4 اور 8 ÷ 2 = 4

3. قاعدہ ہر بار × 4 ہے، لہذا ضرب دیں آخری نمبر بذریعہ 4 ہے۔

4. 128 × 4 = 512.

جواب: 512

جمع کریں پہلے دو

ایک اور مشہور نمونہ ہے، اور یہ ڈریوک ہے۔ 1, 1, 2, 3, 5, 8 کو دیکھیں۔ چھلانگیں مستحکم نہیں ہیں، اور تقسیم کرنا بھی ایک ہی جواب نہیں دیتا ہے۔ لیکن اسے چیک کریں: 8 = 3 + 5 پھر 5 = 2 + 3 پھر 3 = 1 + 2 پھر 2 = 1 + 1

ہر نمبر اس سے پہلے کے دو نمبروں کا مجموعہ ہے۔ اسے فہونیکی طرز کا پیٹرن کہا جاتا ہے، اور یہ حقیقی زندگی میں ظاہر ہوتا ہے - پائنکونز، سورج مکھی کے سرپلوں اور سمندری شیلوں میں۔ ایک بار جب آپ اسے تلاش کرنا جان لیں تو آپ اسے ہر جگہ دیکھ لیں گے۔

1	1	2	3	5	8
---	---	---	---	---	---

اصول: جمع کریں پہلے دونوں

کام کی مثال آگے کیا آتا ہے: 1, 3, 4, 7, 11, ?

1. منفی کریں پڑوسی: چھلانگیں 2, 1, 3, 4 ہیں — مستحکم نہیں ہیں، لہذا یہ جمع کریں پیٹرن نہیں ہے۔
 2. پڑوسیوں کو تقسیم کرنا بھی ایک جیسا جواب نہیں دیتا، لہذا یہ ضرب دیں پیٹرن نہیں ہے۔
 3. دو سے پہلے چال کی جانچ کریں: !۔ یہ کام کرتا ہے $4 + 7 = 11$ اور $3 + 4 = 7$ اور $1 + 3 = 4$
 4. جمع کریں آخری دو نمبرز: $7 + 11 = 18$
- جواب: 18

آپ کا جاسوسی منصوبہ

اب آپ کے پاس ایک مکمل ٹول کٹ ہے۔ پہلا مرحلہ: منفی کریں پڑوسیوں کو تلاش کریں۔ اگر چھلانگیں مستحکم ہیں، تو یہ جمع کریں پیٹرن ہے۔ اگر چھلانگ تیزی سے بڑھتی ہے، تو تقسیم کرنے کی کوشش کریں — یہ شاید ضرب دیں پیٹرن ہے۔ اگر دونوں میں سے کوئی بھی کام نہیں کرتا ہے تو جانچیں کہ آیا ہر ایک نمبر اس سے پہلے کے دو کا مجموعہ ہے۔

یہی منصوبہ اس وقت بھی مدد کرتا ہے جب کوئی نمبر درمیان سے غائب ہو۔ ان نمبروں سے چھلانگ تلاش کریں جو آپ دیکھ سکتے ہیں، پھر خلا کو پُر کریں۔

کام کی مثال ہر بار پیٹرن میں ایک ہی چھلانگ ہے: 4, 10, X, 22, X تلاش کریں۔

1. ایک چھلانگ تلاش کریں جسے آپ دیکھ سکتے ہیں: $10 - 4 = 6$
 2. چیک کریں کہ یہ پوری لائن میں فٹ بیٹھتا ہے: 6 کے تین چھلانگ آپ کو $4 \rightarrow 10 \rightarrow 16 \rightarrow 22$ لے جاتے ہیں، اور 22 درست ہے۔
 3. تو ہے: $10 + 6 = 16$
- جواب: $X = 16$

یاد رکھیں

- ★ ہمیشہ منفی کریں پڑوسیوں کو پہلے — چھلانگیں ترتیب کے فنگر پرنٹ ہیں۔
- ★ تیزی سے بڑھتی ہوئی چھلانگ؟ گھٹانا بند کریں اور اس کے بجائے پڑوسیوں کو تقسیم کرنے کی کوشش کریں۔
- ★ اگر دونوں کو جوڑنا اور ضرب کرنا ناکام ہو جاتا ہے تو چیک کریں کہ آیا ہر ایک عدد اس سے پہلے کے دو کا مجموعہ ہے۔
- ★ اپنے اصول کو پڑوسیوں کے ہر جوڑے پر آزمائیں، نہ صرف پہلے والے — ایک حقیقی اصول ہر جگہ کام کرتا ہے۔

اب آپ آزمائیں

- (1) آگے کیا آتا ہے: 2, 4, 6, 8, ?
جواب: _____
- (2) اس ترتیب کا کیا اصول ہے: 5, 11, 17, 23, ?
جواب: _____
- (3) آگے کیا آتا ہے: 30, 26, 22, 18, ?
جواب: _____
- (4) آگے کیا آتا ہے: 3, 6, 12, 24, ?
جواب: _____
- (5) اس پیٹرن میں ہر بار ایک ہی چھلانگ ہوتی ہے: 7, 13, 25, X۔ X کیا ہے؟
جواب: _____
- (6) ہر نمبر اس سے پہلے کے دو کا مجموعہ ہے: 2, 3, 5, 8, 13, ? آگے کیا آتا ہے؟
جواب: _____
- (7) آگے کیا آتا ہے: 400, 200, 100, 50, ?
جواب: _____

(8) ایک ترتیب 1، 4 شروع ہوتی ہے، اور اس کے بعد کا ہر نمبر اس سے پہلے کے دو کا مجموعہ ہے۔ 7ویں نمبر کیا ہے؟

جواب: _____

1. 10

ہر بار 6 + 2

3. 14

4. 48

5. $X = 19$

6. 21

7. 25

8. 37