

گنتی کی پہیلیاں

اعلیٰ درجے کی مشق — جوابات

کوڈز، ٹیمیں، اور ٹورنامنٹ۔

سوچیں: آرڈر کے معاملات → ضرب دیں سکڑتے ہوئے انتخاب۔ آرڈر سے کوئی فرق نہیں پڑتا → تقسیم کریں دہرانے کو ختم کریں۔

1. جوابات اور ان کی وضاحت۔

- (2) 8 کھلاڑی ایک چیکرس کلب میں ہیں۔ ہر کھلاڑی ہر دوسرے کھلاڑی کو بالکل ایک بار کھیلتا ہے۔ یہ کتنے کھیل ہیں؟ 28
(1) 4 رنرز کتنے مختلف آرڈرز میں ریس مکمل کر سکتے ہیں (کوئی تعلق نہیں)؟ 24

$$\rightarrow 4 \times 3 \times 2 \times 1$$

$$\rightarrow 8 \times 7 \div 2$$

- (4) کتنے مختلف آرڈرز میں 4 کتابیں شیلف پر کھڑی ہو سکتی ہیں؟ 24
(3) ایک لاک کوڈ میں 2 مختلف ہندسے ہوتے ہیں جو 7 ہندسوں کے کارڈز سے منتخب ہوتے ہیں (آرڈر کے معاملات، کوئی تکرار نہیں)۔ کتنے کوڈز ممکن ہیں؟ 42

$$\rightarrow 4 \times 3 \times 2 \times 1$$

→

7 انتخاب، پھر 6

- (6) 9 کھلاڑی ٹینس گروپ میں ہیں۔ ہر کھلاڑی ہر دوسرے کھلاڑی کو بالکل ایک بار کھیلتا ہے۔ یہ کتنے کھیل ہیں؟ 36
(5) ایک پلے لسٹ میں 4 گانے کتنے مختلف آرڈرز میں چل سکتے ہیں؟ 24

$$\rightarrow 4 \times 3 \times 2 \times 1$$

$$\rightarrow 9 \times 8 \div 2$$

- (8) 2 کی ایک ٹیم کا انتخاب 8 طلباء سے کیا جاتا ہے (آرڈر سے کوئی فرق نہیں پڑتا)۔ کتنی مختلف ٹیمیں ممکن ہیں؟ 28
(7) 2 کی ایک ٹیم کا انتخاب 9 طلباء سے کیا جاتا ہے (آرڈر سے کوئی فرق نہیں پڑتا)۔ کتنی مختلف ٹیمیں ممکن ہیں؟ 36

$$\rightarrow 9 \times 8 \div 2$$

$$\rightarrow 8 \times 7 \div 2$$

- (10) کتنے مختلف آرڈرز میں 4 بچے دروازے پر قطار میں کھڑے ہو سکتے ہیں؟ 24
(9) 2 کی ایک ٹیم 7 سکاؤٹس سے منتخب کی جاتی ہے (آرڈر سے کوئی فرق نہیں پڑتا)۔ کتنی مختلف ٹیمیں ممکن ہیں؟ 21

$$\rightarrow 7 \times 6 \div 2$$

$$\rightarrow 4 \times 3 \times 2 \times 1$$