

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) ایک لاک کوڈ میں 2 مختلف ہندسے ہوتے ہیں جو 6 ہندسوں کے کارڈز سے منتخب ہوتے ہیں (آرڈر کے معاملات، کوئی تکرار نہیں)۔ کتنے کوڈز ممکن ہیں؟ 30
6 انتخاب، پھر 5
- (1) 11 کھلاڑی ٹینس گروپ میں ہیں۔ ہر کھلاڑی ہر دوسرے کھلاڑی کو بالکل ایک بار کھیلتا ہے۔ یہ کتنے کھیل ہیں؟ 55
→ $11 \times 10 \div 2$
- (4) 2 کی ایک ٹیم 10 شطرنج کے کھلاڑیوں میں سے منتخب کی جاتی ہے (آرڈر سے کوئی فرق نہیں پڑتا)۔ کتنی مختلف ٹیمیں ممکن ہیں؟ 45
7 کھلاڑی ایک پنگ پونگ کلب میں ہیں۔ ہر کھلاڑی ہر دوسرے کھلاڑی کو بالکل ایک بار کھیلتا ہے۔ یہ کتنے کھیل ہیں؟ 21
→ $10 \times 9 \div 2$
- (6) 6 کھلاڑی ٹینس گروپ میں ہیں۔ ہر کھلاڑی ہر دوسرے کھلاڑی کو بالکل ایک بار کھیلتا ہے۔ یہ کتنے کھیل ہیں؟ 15
2 کی ایک ٹیم 10 سکاؤٹس سے منتخب کی جاتی ہے (آرڈر سے کوئی فرق نہیں پڑتا)۔ کتنی مختلف ٹیمیں ممکن ہیں؟ 45
→ $10 \times 9 \div 2$
- (8) ایک لاک کوڈ میں 2 مختلف ہندسے ہوتے ہیں جو 8 ہندسوں کے کارڈز سے منتخب ہوتے ہیں (آرڈر کے معاملات، کوئی تکرار نہیں)۔ کتنے کوڈز ممکن ہیں؟ 56
8 انتخاب، پھر 7
- (7) 2 کی ایک ٹیم کا انتخاب 12 طلباء سے کیا جاتا ہے (آرڈر سے کوئی فرق نہیں پڑتا)۔ کتنی مختلف ٹیمیں ممکن ہیں؟ 66
→ $12 \times 11 \div 2$
- (10) ایک لاک کوڈ میں 2 مختلف ہندسے ہوتے ہیں جو 5 ہندسوں کے کارڈز سے منتخب ہوتے ہیں (آرڈر کے معاملات، کوئی تکرار نہیں)۔ کتنے کوڈز ممکن ہیں؟ 20
5 انتخاب، پھر 4
- (9) 2 کی ایک ٹیم کا انتخاب 7 طلباء سے کیا جاتا ہے (آرڈر سے کوئی فرق نہیں پڑتا)۔ کتنی مختلف ٹیمیں ممکن ہیں؟ 21
→ $7 \times 6 \div 2$