

PERMUTASI & KOMBINASI

Banyak bilangan terdiri dari angka berlainan antara 100 dan 400 yang dapat disusun dari angka-angka 1, 2, 3, 4, 5, 6 adalah ...

- a. 36 d. 60
- b. 48 e. 68
- c. 52

Nomor pegawai pada suatu pabrik terdiri atas tiga angka dengan angka pertama bukan nol. Banyak nomor pegawai yang ganjil adalah ...

- a. 64 d. 425
- b. 85 e. 450
- c. 324

Banyak cara menyusun 5 buku matematika, 2 buku bahasa Indonesia dan 1 buku sejarah sehingga buku-buku sejenis dalam satu kelompok adalah ...

- a. 1728 d. 120
- b. 1440 e. 20
- c. 240

Dari angka 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9 akan dibentuk bilangan ganjil terdiri dari 3 angka berbeda. Banyak bilangan yang terbentuk yang nilainya kurang dari 500 adalah ...

- a. 144 d. 20
- b. 72 e. 16
- c. 30

Seorang siswa yang mengikuti ujian harus mengerjakan 7 dari 10 soal yang ada tetapi nomor 1 dan 2 wajib dikerjakan. Banyak cara siswa tersebut memilih soal yang akan dikerjakan ...

- a. 56 d. 252
- b. 70 e. 360
- c. 120

Tujuh orang duduk mengelilingi api unggun. Banyak cara ketujuh orang itu duduk mengelilingi api unggun jika 2 orang tertentu selalu duduk berdampingan ada ...

- a. 56 cara d. 240 cara
- b. 70 cara e. 360 cara
- c. 120 cara

Delapan motor terdiri dari 3 Honda, 3 Yamaha dan 2 Suzuki akan diparkir membentuk suatu barisan. Jika setiap merk motor tidak boleh terpisah dalam barisan tersebut, maka banyaknya barisan yang dapat dibentuk adalah ...

- a. 54 d. 432
- b. 108 e. 1728
- c. 376

Dalam pemilihan siswa untuk lomba tari disuatu sekolah terdapat calon yang terdiri dari 5 orang putri dan 3 orang putra. Jika akan dipilih sepasang siswa yang terdiri dari seorang putra dan 2 orang putri, banyak cara memilih pasangan ada sebanyak ...

- a. 7 cara d. 30 cara
- b. 12 cara e. 104 cara
- c. 21 cara

Ada 10 pasangan tamu dalam suatu ruangan di suatu pesta. Jika masing-masing tamu belum saling mengenal kecuali dengan pasangannya dan mereka berjabat tangan dengan setiap orang yang belum mereka kenal, maka terjadi jabat tangan sebanyak ...

- a. 40 d. 180
- b. 45 e. 190
- c. 100

Fitri akan membuat alamat email baru. Untuk keperluan itu, ia memerlukan sebuah kata sandi (password) yang terdiri dari tujuh karakter. Kata sandi dikatakan baik jika ia menggabungkan antara huruf dan angka. Fitri akan menggunakan namanya pada lima karakter awal atau akhir secara berturut-turut. Kemudian ditambahkan dua buah angka berbeda dari 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, dan 9 secara acak, misal FITRI12, FITRI21, 56FITRI, 05FITRI dan lain-lain. Banyak cara penyusunan kata sandi tersebut adalah ...

- a. 1440 d. 180
- b. 720 e. 90
- c. 360