

Matematika Dasar

Evaluasi Formatif Counting

Nrp. :

Nama :

1. Berapa banyak string dengan panjang tujuh yang mungkin terbentuk dari dua bit (0 dan 1)?
2. Seorang guru SD di daerah, mengajar murid kelas 4, kelas 5 dan kelas 6. Jika jumlah murid kelas 4 adalah 25 orang dan jumlah murid kelas 5 adalah 27 orang serta jumlah murid kelas 6 adalah 20 orang, maka berapa jumlah murid yang diajar guru tersebut?
3. Seorang guru SD di daerah, mengajar murid kelas 4, kelas 5 dan kelas 6. Misalkan, jumlah murid kelas 4 adalah 25 orang dan jumlah murid kelas 5 adalah 27 orang serta jumlah murid kelas 6 adalah 20 orang. Jika guru tersebut ingin memilih tiga orang murid dari anak didiknya, dimana seorang murid dari setiap kelas, maka berapa banyak cara yang bisa dilakukan guru tersebut dalam memilih susunan tiga murid tersebut?
4. Berapa banyak *byte* yang dapat disusun oleh 8-bit, yang dimulai dengan '11' atau berakhir dengan '00'?
5. Berapa banyak bilangan ganjil antara 1000 dan 9999 (termasuk 1000 dan 9999 itu sendiri) dimana:
 - a. semua angkanya berbeda
 - b. boleh ada angka yang berulang
6. Seorang mahasiswa ingin membeli sebuah motor. Ia dihadapkan untuk memilih pada satu jenis dari tiga merk motor, Honda 3 pilihan, Suzuki 2 pilihan, dan Yamaha 2 pilihan. Dengan demikian, mahasiswa tersebut mempunyai berapa banyak pilihan?
7. Password suatu login pada sistem komputer panjangnya lima sampai tujuh karakter. Tiap karakter boleh berupa huruf (huruf besar dan huruf kecil tidak dibedakan) atau angka. Berapa banyak password yang dapat dibuat untuk suatu login ?