

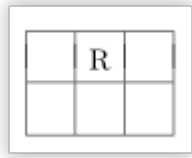
Latihan Soal Olimpiade Matematika SMP

Winter Camp Persiapan OSN 2019

Departemen Sains - Wardaya College

Kombinatorika

1. Sepuluh orang akan berpergian dengan dua mobil yang masing-masing berkapasitas 6 orang dan 7 orang. Jika setiap mobil harus berisi sekurang-kurangnya 2 orang, maka banyak kemungkinan mereka berdistribusi dalam 2 mobil tersebut adalah. . .
2. Diketahui persamaan kuadrat $x^2 + bx + c = 0$. Tentukan banyaknya persamaan kuadrat diatas agar mempunyai akar-akar real namun koefisien b dan c hanya boleh dipilih dari himpunan $(1, 2, 3, 4, 5, 6)$
3. Terdapat sebuah tangga yang terdiri dari 8 anak tangga. Jika maksimal melangkah melwati anak tangga adalah 3 langkah. Cari banyaknya cara David menaiki tangga dari bawah sampai ke atas tangga!
4. In the diagram, six squares form a 2×3 grid. The middle square in the top row is marked with an R. Each of the five remaining squares is to be marked with an R, S or T. In how many ways can the grid be completed so that it includes at least one pair of squares side-by-side in the same row or same column that contain the same letter?



5. Lima dadu akan dilempar satu demi satu, lalu hasil kelima angka yang muncul akan dihitung. Manakah yang lebih besar peluang terjadinya hasil kali 180 atau hasil kali 144? jelaskan!