

UJIAN SISIPAN TEORI BILANGAN

1. Buktikan dengan induksi matematik:
“hasil kali dua bilangan asli berurutan selalu habis terbagi oleh 2”
2. Buktikan bahwa $12 \mid n(n+2)(n^2-1)$ untuk setiap bilangan asli n .
3. Tentukan bilangan asli terkecil sehingga jika dibagi 3, 4, 5, 6, 7, 8, dan 9 mempunyai sisa 1.
4. Tunjukkan bahwa untuk sebarang bilangan bulat m ,
$$\text{FPB}(2m+1, 9m+4) = 1.$$
5. Soal olimpiade matematika smp tahun 2009 :
“Jika jumlah 2009 bilangan bulat berurutan sama dengan 6027, maka selisih bilangan terkecil dan terbesar sama dengan”.

Good Luck

