

Pengayaan Matematika

Edisi 7

Pebruari Pekan Ke-4, 2006

Nomor Soal: 61-70

Selesaikanlah soal-soal berikut ini.

61. Hitunglah luas yang dibatasi oleh kurva (grafik) yang mempunyai persamaan $|x-1|+|y|=1$.
62. Hitunglah luas yang dibatasi oleh kurva (grafik) yang mempunyai persamaan $|x+y|+|x-y|=2$.
63. Hitunglah luas yang dibatasi oleh kurva (grafik) yang mempunyai persamaan $\{(x,y) \mid |x|+|y|=1\}$.
64. Tentukan nilai $M > 0$, sehingga $\left| \frac{x-2}{x-2} \right| < M$ untuk semua x , sehingga $\left| x - \frac{1}{2} \right| < \frac{1}{2}$.
65. Buatlah sketsa grafik persamaan $\{(x,y) \mid y > |x|\}$.
66. Tentukan luas daerah tertutup grafik dari $|x-30|+|y|=\left| \frac{x}{2} \right|$.
67. Carilah himpunan penyelesaian dari $|x+1||x-1| < \frac{1}{2}$.
68. Tentukan banyak nilai x yang memenuhi persamaan $||5x+4|-6|=3$.
69. Tentukanlah luas daerah yang dibatasi oleh sistem pertidaksamaan $|x|-|y| \leq 1$ dan $|y| \leq 1$.
70. Jika N menyatakan banyak bilangan real x adalah solusi dari persamaan $|x-1|=|x-2|+|x-3|$, maka nilai dari $1003N$ adalah