1. Tentukanlah nilai dari (3log x) + y jika diketah ui $x=25 mod 3$ dan $y=\frac{\left⌊1,1\right⌋+\left⌈-0,9\right⌉}{2^{-2}}$.
2. Berikut adalah data dari tabel PENJUALAN yang terdiri dari Lima kolom, yaitu Kode barang, nama barang, Jenis, Jumlah Terjual, dan harga barang.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kode Barang | Nama Barang | Jenis | Jumlah Terjual | Harga Barang |
| NI12 | Kingstone 8 GB | Flashdisk | 10 | Rp. 100.000,00 |
| NI22 | HP 8 GB | Flashdisk | 5 | Rp. 150.000,00 |
| XI12 | Logitech USB  | Mouse | 10 | Rp. 120.000,00 |
| XI13 | Rapoo 1190 | Mouse | 9 | Rp. 120.000,00 |
| XI14 | Toshiba U20 | Mouse | 9 | Rp. 150.000,00 |
| Y02 | Logitech  | Keyboard | 5 | Rp. 250.000,00 |
| Y01 | Rapoo wireless | Keyboard | 5 | Rp. 250.000,00 |

Output dari $σ\_{Jenis ="Mouse"}\left(PENJUALAN\right)$ dan $π\_{Jenis, Harga Barang}\left(PENJUALAN\right)$ adalah…

1. Diketahui relasi *R* pada himpunan *A* = {1, 2, 3, 4, 5} didefinisikan oleh “***a lebih kecil dari b***”. Tentukanlah,
2. Relasi dalam bentuk Himpunan pasangan terurut.
3. Buatlah diagram panah relasi tersebut.
4. Tentukanlah relasi inversnya.
5. Periksa apakah fungsi $f\left(x\right)=2x-2$ dengan $f :Z\rightarrow Z$ merupakan fungsi injektif, surjektif, dan bijektif! Jelaskan jawaban anda!
6. Ubahlah chippertext berikut dengan kata sandi “JNR” dengan metode Viginere Chipper!.

B R C R Q Z T V J R S R C E V U N J R C R M N E X G Z P N

1. Matriks R = $\left[\begin{matrix}1&0&1\\0&1&1\\0&1&1\end{matrix}\right]$ merupakan relasi yang memetakan Himp A = { 1,2,3} ke B ={ 2,4,9}. Nyatakan R dalam bentuk pasangan terurut!
2. Tentukan nilai dari $\left(f∘g\right)\left(3\right)$ jika $f\left(x\right)=2x^{2}$ dan $g\left(x\right)=x-2$.