

Brojevni sustavi

1. Brojevima u lijevom stupcu odredi njihove dekadске brojeve:

Broj	U dekadskom sustavu
110111₍₂₎	55
17₍₈₎	15
B₍₁₆₎	11
11₍₁₆₎	17
10111₍₂₎	23
321₍₈₎	209
110001₍₂₎	49

2. Heksadekadski prikaz nekoga broja je 5A. Koji je dekadski zapis toga broja?
 Rj: $5A_{(16)} = 5 \cdot 16^1 + 10 \cdot 16^0 = 90$
 A. 510
 B. 45
C. 90
 D. 180
3. Napišite binarni zapis dekadskoga broja 23,125. Rj: **10111,001**
4. Koji je broj u heksadekadskome sustavu neposredni sljedbenik heksadekadskoga broja 9F?
 A. 100
 B. 910
C. A0
 D. A10
5. Koji je oktalni zapis₍₈₎ binarnoga broja 10101111001100₍₂₎?
A. 25714
 B. 53630
 C. 2BCC
 D. 5363
6. Koji je binarni zapis heksadekadskoga broja BCDE?
A. 1011110011011110
 B. 1011110110111110
 C. 1100101111011110
 D. 1110110111001011
7. Koliko znamenaka „1” ima broj 920F₍₁₆₎ kada je zapisan u oktalnome brojevnome sustavu?
 Rj: $920F_{(16)} = 1001001000001111_{(2)} = 111017_{(8)}$; **Odgovor je 4**
8. Izračunaj x i napiši ga u dekadskom brojevnome sustavu
- | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---|
| a) $10010000 : 1100 = x$
Rj: 1100 | b) $11111010 : x = 101$
Rj: 110010 | c) $1111011 + 1111 + 11011 = x$
Rj: 10100101 |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---|
9. Izračunaj
- | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| a) $1011101 - 1111$
Rj: 10001110 | b) $10100001 - 110111$
Rj: 1101010 | c) $10001 - 1110$
Rj: 11 |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|