

Övningsuppgifter 2025-02-07

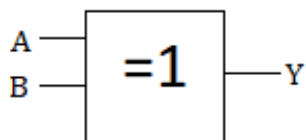
1. Omvandla följande binära tal till deras respektive osignerade decimala samt hexadecimala motsvarigheter:

- a) 0001 1010₂
- b) 0111 1111₂
- c) 1101 0011₂
- d) 1111 1110₂

2. Omvandla följande tal till deras respektive binära motsvarigheter:

- a) 49₁₀
- b) 102₁₀
- c) 212₁₀
- d) AC₁₆
- e) FA452C₁₆

3. Vilken grind har följande symbol och sanningstabell?



A	B	Y
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

4. Förenkla följande uttryck:

- a) $X = B + B'$
- b) $X = B * B'$
- c) $X = A + A' + B$
- d) $X = A * A' + A$
- e) $X = AB + ABC$
- f) $X = AB' + B$

5. Rita upp en NAND-grind med CMOS-transistorer och visa spänningsfallen i kretsen för insignalen AB = 00 – 11.