2

a

$\beta = 2$

$n = 6$

$M = 5$

UNDERFLOW LEVEL $= U = \beta^{-M}$

OVERFLOW LEVEL $= \overline{O} = \beta^{M+1}(1-\beta^{-n})$

$U = (2)^{-5}$

$= \boxed{(0.03125)_{10}}$

$\overline{O} = (2)^{6}(1-(2)^{-6})$

$= \boxed{(63)_{10}}$