



$$(XZ)_{10} \% N = (X \cdot 10^{|Z|} + Z) \% N = M \cdot (10^{|Z|} \% N) + Z \% N$$

$$(YZ)_{10} \% N = (Y \cdot 10^{|Z|} + Z) \% N = M \cdot (10^{|Z|} \% N) + Z \% N$$