۱۰۲۳ | ۲
۵۱۱ | ۲
۲۵۵ | ۲
۱۲۷ | ۲
۶۳ | ۲
۳۱ | ۲
۱۵ | ۲
۷ | ۲
۳ | ۲
۱

$۲^۹ \; ۲^۸ \; ۲^۷ \; ۲^۶ \; ۲^۵ \; ۲^۴ \; ۲^۳ \; ۲^۲ \; ۲^۱ \; ۲^۰$

$\Rightarrow (۱\,۱\,۱\,۱\,۱\,۱\,۱\,۱\,۱\,۱)_۲ = (۱\times۱)+(۲\times۱)+(۴\times۱)+(۸\times۱)+(۱۶\times۱)+(۳۲\times۱)+(۶۴\times۱)+(۱۲۸\times۱)+(۲۵۶\times۱)+(۵۱۲\times۱) = ۱+۲+۴+۸+۱۶+۳۲+۶۴+۱۲۸+۲۵۶+۵۱۲ = ۱۰۲۳$

۲۰۴۹ | ۲
۱۰۲۴ | ۲
۵۱۲ | ۲
۲۵۶ | ۲
۱۲۸ | ۲
۶۴ | ۲
۳۲ | ۲
۱۶ | ۲
۸ | ۲
۴ | ۲
۲ | ۲
۱

$۲^{۱۱} \; ۲^{۱۰} \; ۲^۹ \; ۲^۸ \; ۲^۷ \; ۲^۶ \; ۲^۵ \; ۲^۴ \; ۲^۳ \; ۲^۲ \; ۲^۱ \; ۲^۰$

$\Rightarrow (۱\,۰\,۰\,۰\,۰\,۰\,۰\,۰\,۰\,۰\,۰\,۱)_۲ = (۲۰۴۸\times۱)+(۱\times۱) = ۲۰۴۸+۱ = ۲۰۴۹$

۳۰۲۵ | ۲
۳۰۲۴ | ۱۵۱۲ | ۲
۱۵۱۲ | ۷۵۶ | ۲
۷۵۶ | ۳۷۸ | ۲
۳۷۸ | ۱۸۹ | ۲
۱۸۸ | ۹۴ | ۲
۹۴ | ۴۷ | ۲
۴۶ | ۲۳ | ۲
۲۲ | ۱۱ | ۲
۱۰ | ۵ | ۲
۴ | ۲ | ۲
۲ | ۱

$۲^{۱۱} \; ۲^{۱۰} \; ۲^۹ \; ۲^۸ \; ۲^۷ \; ۲^۶ \; ۲^۵ \; ۲^۴ \; ۲^۳ \; ۲^۲ \; ۲^۱ \; ۲^۰$

$(۱\,۰\,۱\,۱\,۱\,۱\,۰\,۱\,۰\,۰\,۰\,۱)_۲$

$= (۱\times۱)+(۱۶\times۱)+(۶۴\times۱)+(۱۲۸\times۱)+(۲۵۶\times۱)+(۵۱۲\times۱)+(۲۰۴۸\times۱)$

$= ۲۰۴۸+۵۱۲+۲۵۶+۱۲۸+۶۴+۱۶+۱ = ۳۰۲۵$

۴۱۹۶ | ۲
۴ | ۲۰۹۸ | ۲
۱۹ | ۲ | ۱۰۴۹ | ۲
۱۸ | ۹ | ۱۰ | ۵۲۴ | ۲
۱۶ | ۸ | ۴ | ۴ | ۲۶۲ | ۲
۱۶ | ۱۸ | ۴ | ۱۲ | ۲۰ | ۱۳۱ | ۲
۰ | ۱۸ | ۹ | ۱۲ | ۶ | ۱۲ | ۶۵ | ۲
۰ | ۸ | ۱۲ | ۶ | ۱۱ | ۶ | ۳۲ | ۲
۱۱ | ۴ | ۶ | ۱۰ | ۵ | ۲ | ۱۶ | ۲
۰ | ۴ | ۲ | ۱۱ | ۴ | ۱۲ | ۸ | ۲
۰ | ۲ | ۱۱ | ۱۲ | ۱۲ | ۴ | ۲
۰ | ۱۱ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱

$$\Rightarrow (\overset{2^{12}}{1}\ \overset{2^{11}}{0}\ \overset{2^{10}}{0}\ \overset{2^{9}}{0}\ \overset{2^{8}}{0}\ \overset{2^{7}}{0}\ \overset{2^{6}}{1}\ \overset{2^{5}}{1}\ \overset{2^{4}}{0}\ \overset{2^{3}}{0}\ \overset{2^{2}}{1}\ \overset{2^{1}}{0}\ \overset{2^{0}}{0})_2 = (4096\times1)+(64\times1)$$

$$+(32\times1)+(4\times1) = 4096+64+32+4 = 4196$$

۱۸۶۳ | ۲
۱۸۶۲ | ۷۸۱ | ۲
۱ | ۷۸۰ | ۳۹۰ | ۲
۱ | ۳۹۰ | ۱۹۵ | ۲
۰ | ۱۹۴ | ۹۷ | ۲
۱ | ۹۶ | ۴۸ | ۲
۱ | ۴۸ | ۲۴ | ۲
۰ | ۲۴ | ۱۲ | ۲
۰ | ۱۲ | ۶ | ۲
۰ | ۶ | ۳ | ۲
۱ | ۲ | ۱
۱

$$\Rightarrow (\overset{2^{10}}{1}\ \overset{2^{9}}{1}\ \overset{2^{8}}{0}\ \overset{2^{7}}{0}\ \overset{2^{6}}{0}\ \overset{2^{5}}{0}\ \overset{2^{4}}{1}\ \overset{2^{3}}{1}\ \overset{2^{2}}{0}\ \overset{2^{1}}{1}\ \overset{2^{0}}{1})_2 = (1024\times1)+(512\times1)+(16\times1)+(8\times1)+(2\times1)+(1\times1)$$

$$= 1024+512+16+8+2+1 = 1563$$

۷۰۱۸ | ۲
۷۰۱۸ ۳۵۰۹ | ۲
۰ ۳۵۰۸ ۱۷۵۴ | ۲
۱ ۱۷۵۴ ۸۷۷ | ۲
۰ ۸۷۶ ۴۳۸ | ۲
۱ ۴۳۸ ۲۱۹ | ۲
۰ ۲۱۸ ۱۰۹ | ۲
۱ ۱۰۸ ۵۴ | ۲
۱ ۵۴ ۲۷ | ۲
۰ ۲۶ ۱۳ | ۲
۱ ۱۲ ۶ | ۲
۱ ۶ ۳ | ۲
۰ ۲ ۱ | ۲
۱ ۰

$۲^{۱۳}$ $۲^{۱۲}$ $۲^{۱۱}$ $۲^{۱۰}$ $۲^{۹}$ $۲^{۸}$ $۲^{۷}$ $۲^{۶}$ $۲^{۵}$ $۲^{۴}$ $۲^{۳}$ $۲^{۲}$ $۲^{۱}$ $۲^{۰}$

$(۱۱۰۱۱۰۱۱۰۱۱۰۱۰)_۲ = ۴۰۹۶ + ۲۰۴۸ + ۵۱۲ +$

$۲۵۶ + ۶۴ + ۳۲ + ۸ + ۲ = ۷۰۱۸$

۲۰۰۸ | ۲
۲۰۰۸ ۱۰۰۴ | ۲
۰ ۱۰۰۴ ۵۰۲ | ۲
۰ ۵۰۲ ۲۵۱ | ۲
۰ ۲۵۰ ۱۲۵ | ۲
۱ ۱۲۴ ۶۲ | ۲
۱ ۶۲ ۳۱ | ۲
۰ ۳۰ ۱۵ | ۲
۱ ۱۴ ۷ | ۲
۱ ۶ ۳ | ۲
۱ ۲ ۱ | ۲
۱ ۰

$۲^{۱۰}$ $۲^{۹}$ $۲^{۸}$ $۲^{۷}$ $۲^{۶}$ $۲^{۵}$ $۲^{۴}$ $۲^{۳}$ $۲^{۲}$ $۲^{۱}$ $۲^{۰}$

$\Rightarrow (۱۱۱۱۱۰۱۱۰۰۰)_۲ = ۱۰۲۴ + ۵۱۲ + ۲۵۶ + ۱۲۸ + ۶۴ + ۱۶ + ۸ = ۲۰۰۸$

۱۳۰۰ | ۲
۱۳۰۰ ۶۵۰ | ۲
۰ ۶۵۰ ۳۲۵ | ۲
۱ ۳۲۴ ۱۶۲ | ۲
۱ ۱۶۲ ۸۱ | ۲
۰ ۸۰ ۴۰ | ۲
۱ ۴۰ ۲۰ | ۲
۰ ۲۰ ۱۰ | ۲
۰ ۱۰ ۵ | ۲
۰ ۴ ۲ | ۲
۱ ۲ ۱ | ۲
۰ ۱

$۲^{۱۰}$ $۲^{۹}$ $۲^{۸}$ $۲^{۷}$ $۲^{۶}$ $۲^{۵}$ $۲^{۴}$ $۲^{۳}$ $۲^{۲}$ $۲^{۱}$ $۲^{۰}$

$\Rightarrow (۱۰۱۰۰۰۰۱۰۱۰۰)_۲ =$

$۱۰۲۴ + ۲۵۶ + ۱۶ + ۴ = ۱۳۰۰$

| | | |