













	抵抗素子(1) ■ 配線材料の固有抵抗を使用した場合		
		材料	抵抗率ρ(Ω·m)
	ゲート電極	ポリシリコン	ポリシリコン~10⁵
		シリサイド(CoSi, WSi)	シリサイド~10 ⁻⁶
		高融点金属(W)	高融点金属~10 ⁻⁷
	拡散層	N⁺拡散 P⁺拡散	シリコン~10⁵
	金属配線	Al, Cu	AI~3X10 ⁻⁸
			Cu~1.5X10 ⁻⁸
8	$ \rho_{s} = \frac{\rho}{H} $ H H W 教科書p.30の拡散抵抗、ポリシリコン抵抗、 AI抵抗になるときのそれぞれの膜厚は? ・拡散層 H=10 ⁵ /100=10 ⁷ =0.1 μ m ・ポリシリコン H= 10 ⁴ /50=10 ⁷ =0.2 μ m ・AI配線 H=3X10 ⁴ /0.05=0.6 μ m		0の拡散抵抗、ポリシリコン抵抗。 なるときのそれぞれの膜厚は? H≒10 ⁵ /100=10 ⁷ =0.1 μ m コン H≒ 10 ⁻⁵ /50=10 ^{,7} =0.2 μ m H≒3X10 ⁻⁸ /0.05=0.6 μ m











































