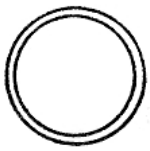
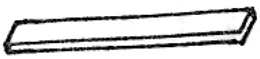
١١ - حلقة من السلك، قطر الحلقة D وقطرالسلك d وعمق الدفن $\frac{S}{2}$.



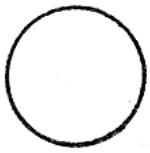
$$R = \frac{\rho}{2\pi^2 D}\left(\ln\frac{8D}{d} + \ln\frac{4D}{S}\right)$$

١٢ - شريحة مدفونة أفقياً، الطول L - المقطع (b × a) والعمق $\frac{S}{2}$.



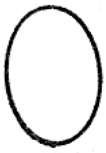
$$R = \frac{\rho}{4\pi L}\left(\ln\frac{4L}{a} + \frac{a^2 - \pi ab}{2(a+b)^2} - 1 + \frac{S}{2L} - \frac{S^2}{16L^2} + \frac{S^4}{512L^4} \ldots\right)$$

١٢ - صفيحة دائرية مدفونة أفقياً، نصف القطر a والعمق $\frac{S}{2}$.



$$R = \frac{\rho}{8a} + \frac{\rho}{4\pi S}\left(1 - \frac{7}{12}\frac{a^2}{S^2} + \frac{33}{40}\frac{a^4}{S^4} \ldots\right)$$

١٣ - صفيحة دائرية مدفونة رأسياً، نصف القطر a والعمق $\frac{S}{2}$.



$$R = \frac{\rho}{8a} + \frac{\rho}{4\pi S}\left(1 + \frac{7}{24}\frac{a^2}{S^2} + \frac{99}{320}\frac{a^4}{S^4} \ldots.\right)$$

* علاقات تقريبية حيث ρ مقاومية الأرض أوم - سنتيمتر.