

Խնդիր 1: Էլեկտրական հաղորդականությունը երկու չափողականությունում (10 միավոր)

Լրացրեք թվերը 0-ից մինչև 9 հետևյալ աղյուսակում:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Մաս A. Չորս կետանի նմուշի (4PP) չափումներ (1.2 միավոր)

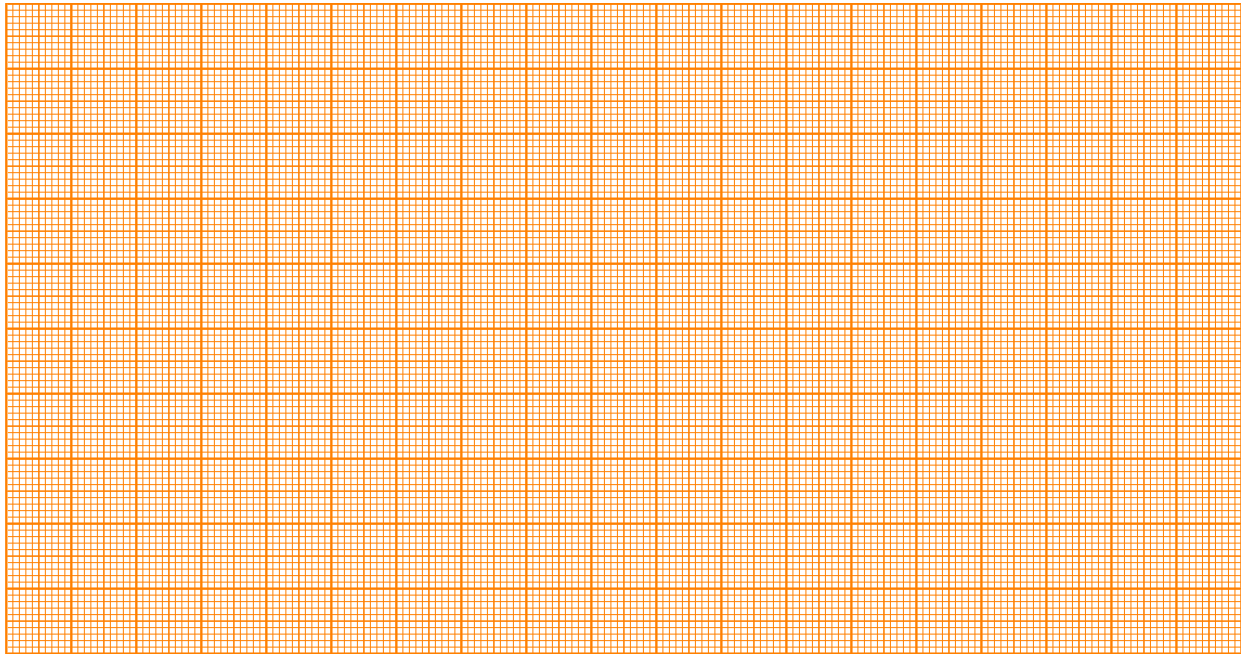
A.1 (0.6 pt)

$s =$

I	V	I	V

Կառուցեք Ձեր տվյալները **Գրաֆիկ A.1-ում**

Գրաֆիկ A.1: I -ի կախումը V -ից



A.2 (0.2 pt)

$$R =$$

A.3 (0.4 pt)

$$\Delta R =$$

Մաս B. Թիթեղի տեսակարար դիմադրություն (0.3 միավոր)

B.1 (0.3 pt)

$$\rho_{\square} \equiv \rho_{\infty} =$$

Մաս D. Երկրաչափական ճշտման գործակից (1.9 միավոր)

D.1 (1.0 pt)

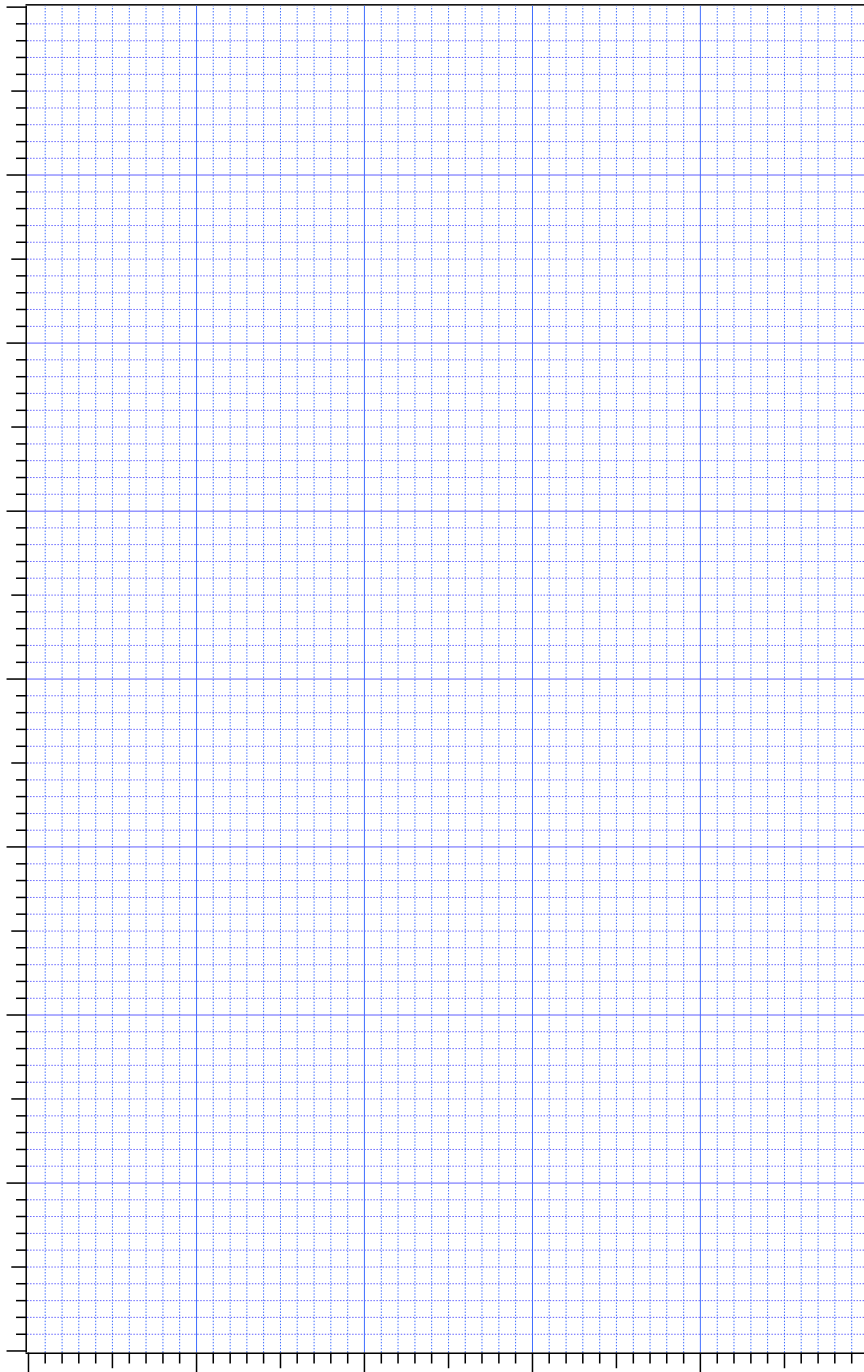
Կառուցիր տվյալներդ ստորև էջերի համապատասխան գրաֆիկի տարածքներում՝ գծայինը՝ (Գրաֆիկ **D.1a**), կիսալոգարիթմականը՝ (**D.1b**) և կրկնակի լոգարիթմականը՝ (**D.1c**)

D.2 (0.9 pt)

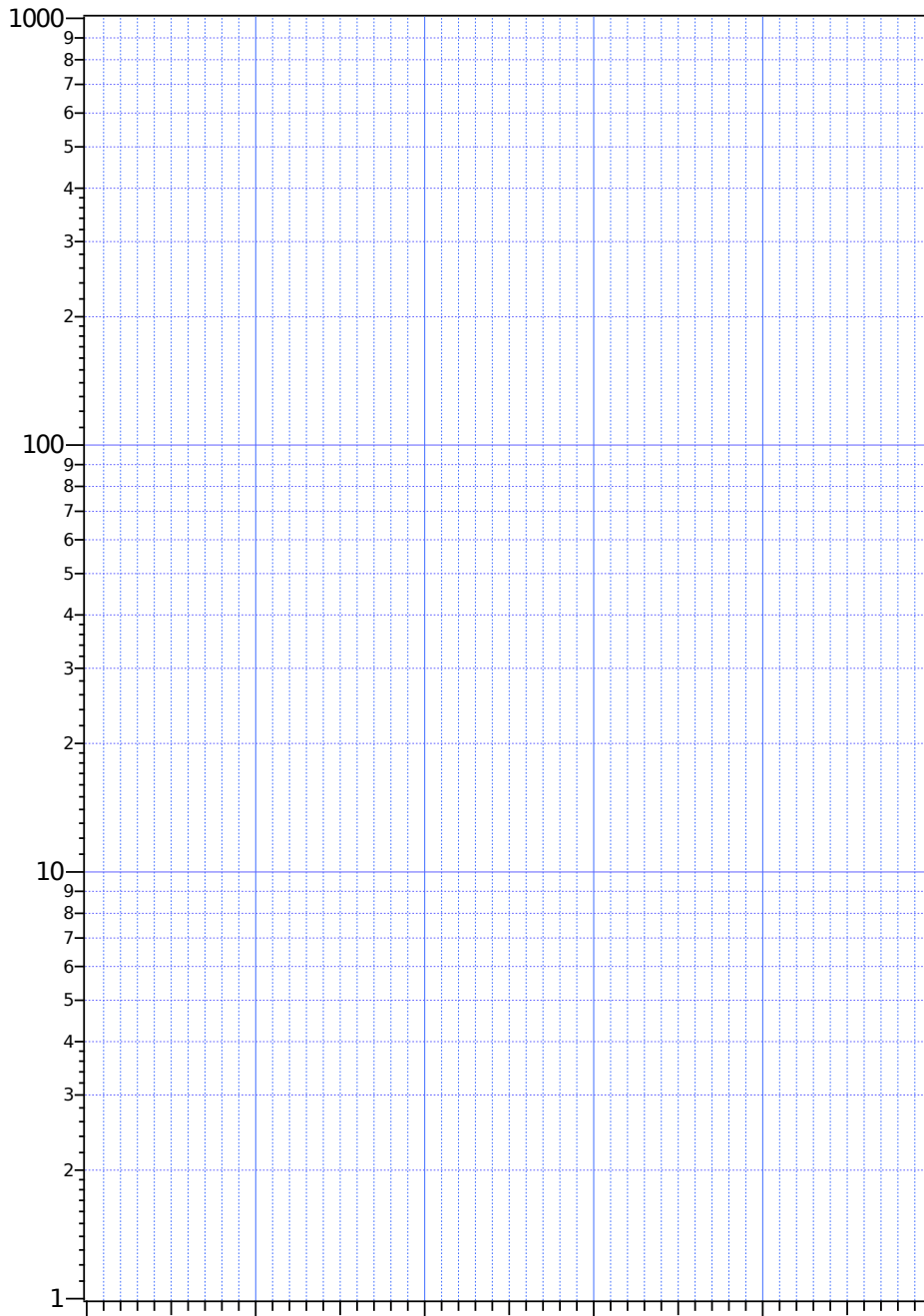
$a =$

$b =$

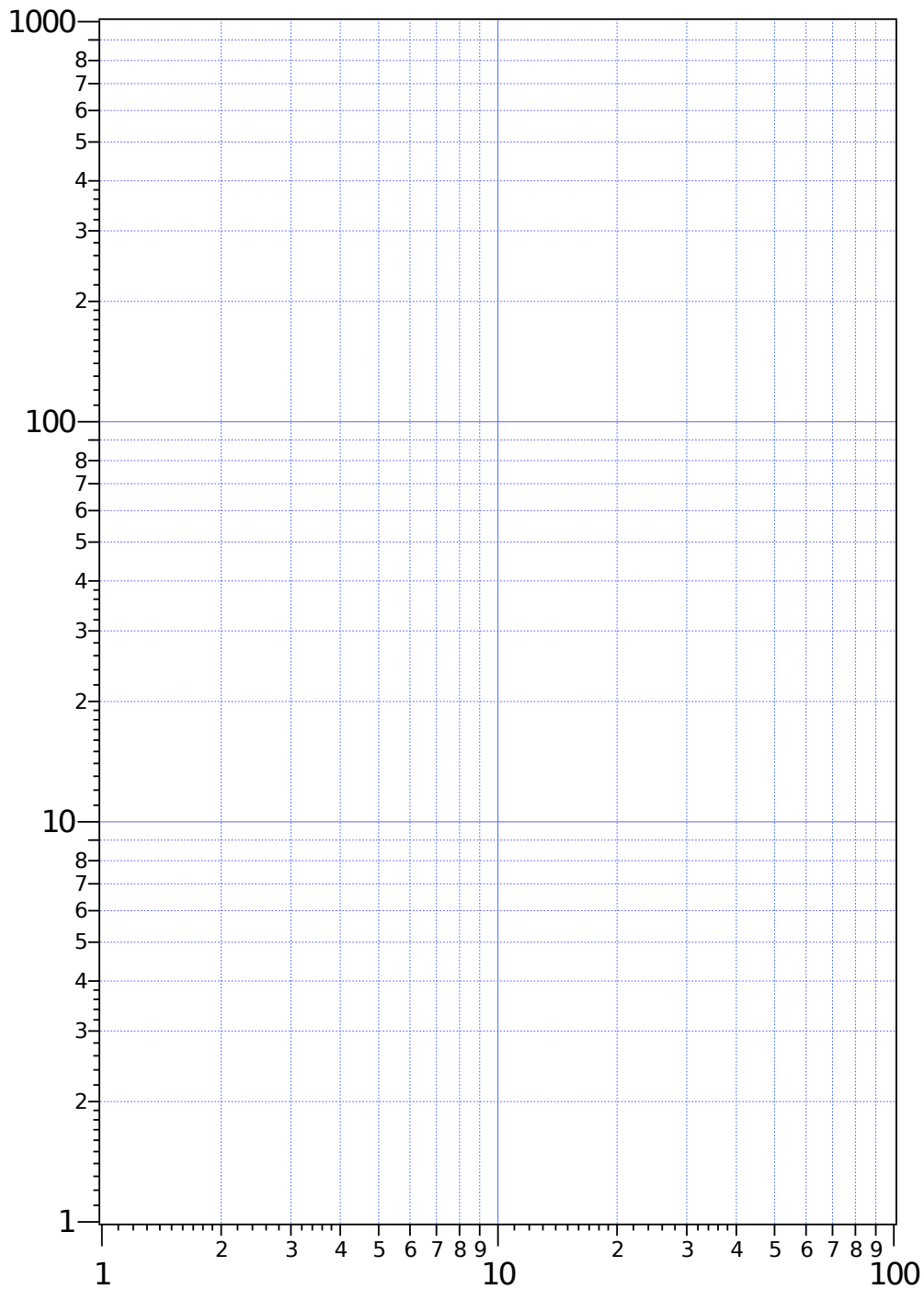
Գրաֆիկ D.1a: գծային սանդղակ:



Գրաֆիկ D.1b: կիսալողարիֆմական սանդղակ:



Գրաֆիկ D1c: կրկնակի լոգարիթմական սանդղակ:



Մաս E. Սիլիկոնի վաֆլի և van der Pauw-ի մեթոդ (3.4 միավոր)

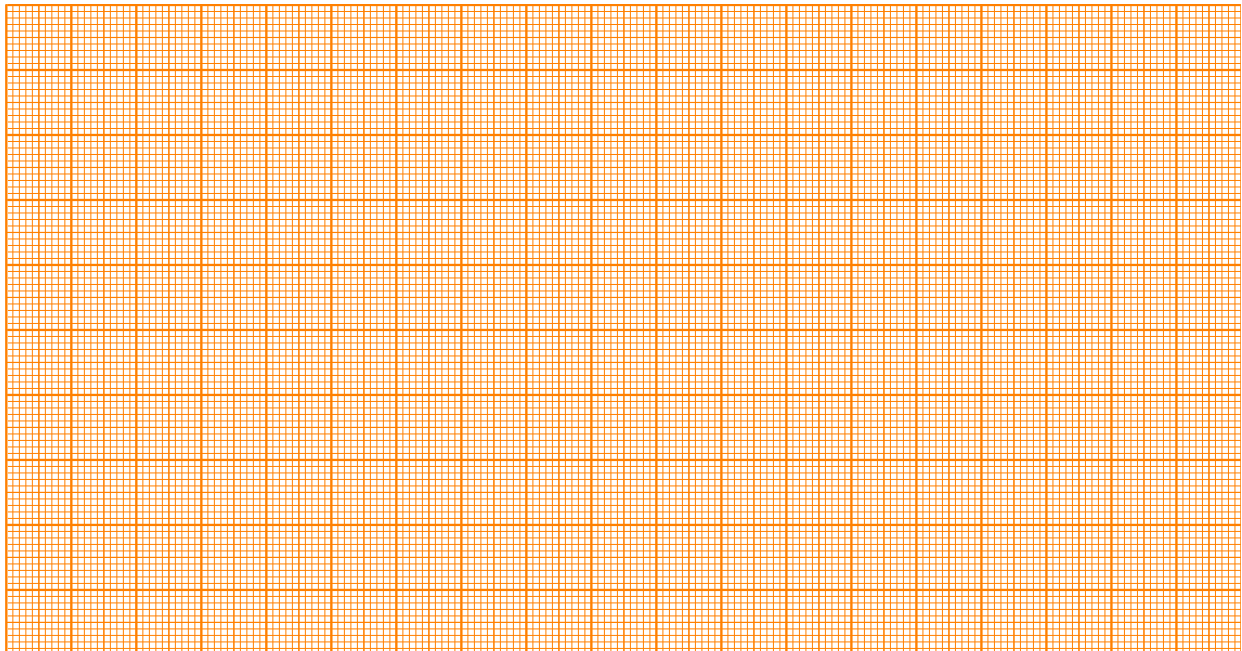
Նշիր վաֆլիի համարը այստեղ:

E.1 (0.4 pt)

I	V	I	V

E.2 (0.4 pt)

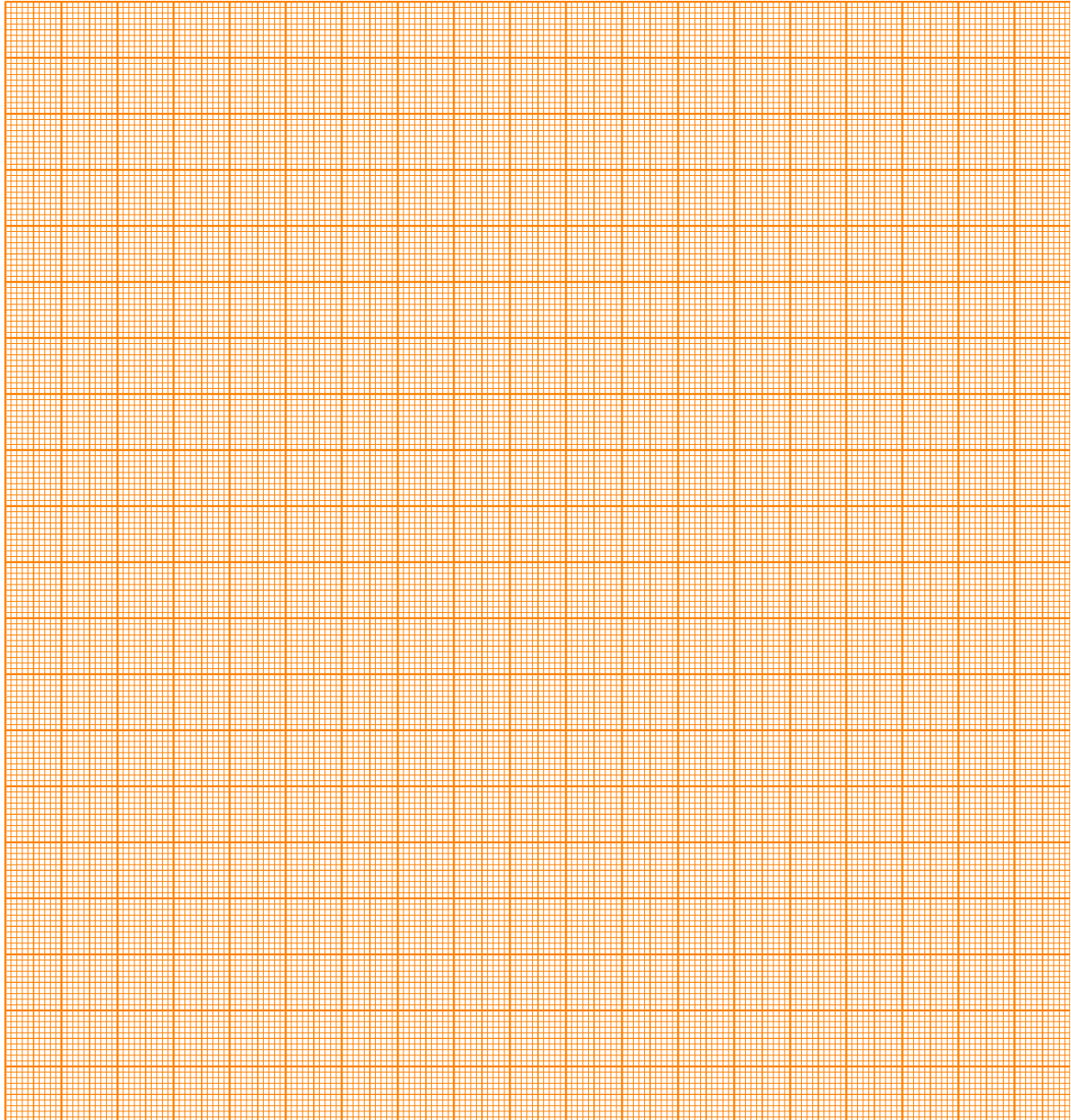
Գրաֆիկ E.2: I -ի կախումը V -ից



$R_{4PP} =$

E.7 (0.5 pt)

Գրաֆիկ E.7: *I*-ի կախումը *V*-ից



$\langle R \rangle =$

E.8 (0.4 pt)

Հաշվարկ:

$$\rho_{\square}(\text{vdP}) =$$

E.9 (0.1 pt)

$$\frac{\Delta\rho_{\square}}{\rho_{\square}(\text{vdP})} = \quad = \quad \%$$

E.10 (0.1 pt)

Cr-ե բարակ թաղանթի տեսակարար դիմադրությունը $\rho =$