

1. uzdevums: Elektriskā vadītspēja divās dimensijās (10 punkti)

Ieraksti ciparus no 0 līdz 9 sekojošajā tabulā:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

A daļa. Četru-punktu-zondes (4PP) mērījumi (1.2 punkti)

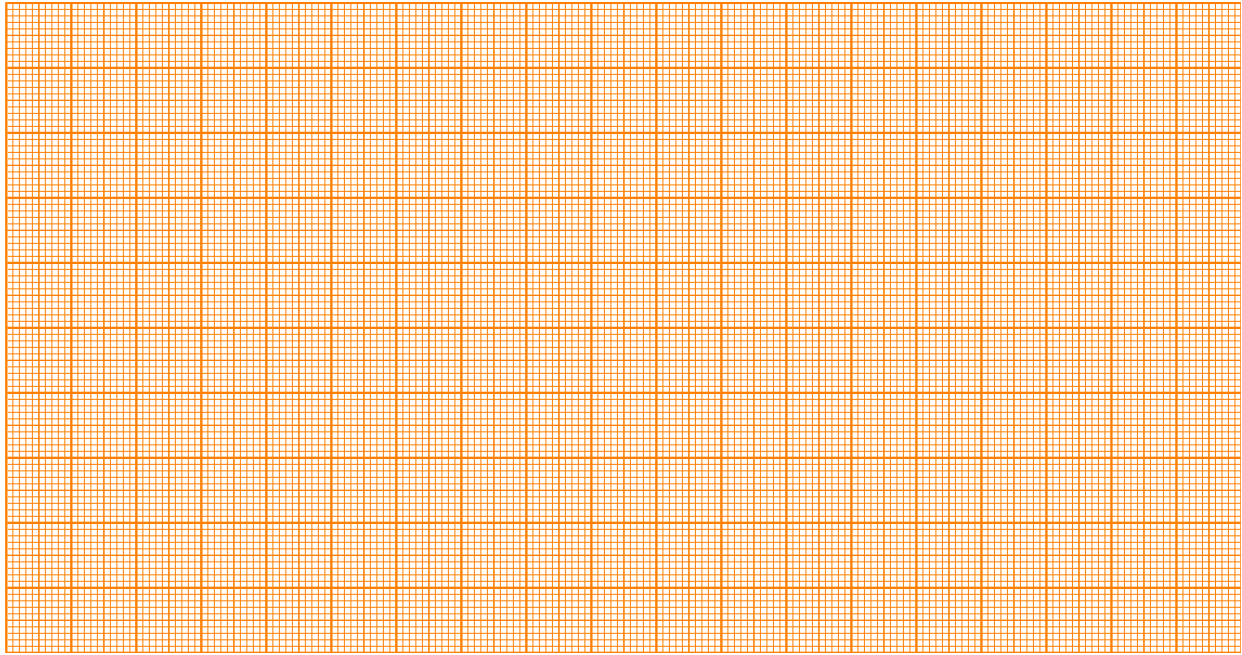
A.1 (0.6 pt)

$s =$

I	V	I	V

Attēlo rezultātus **grafikā A.1.**

Grafiks A.1: I pret V



A.2 (0.2 pt)

$$R =$$

A.3 (0.4 pt)

$$\Delta R =$$

B daļa. Īpatnēja virsmas pretestība (0.3 punkts)

B.1 (0.3 pt)

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

D daļa. Proporciju korekcijas reizinātājs (1.9 punkti)

D.1 (1.0 pt)

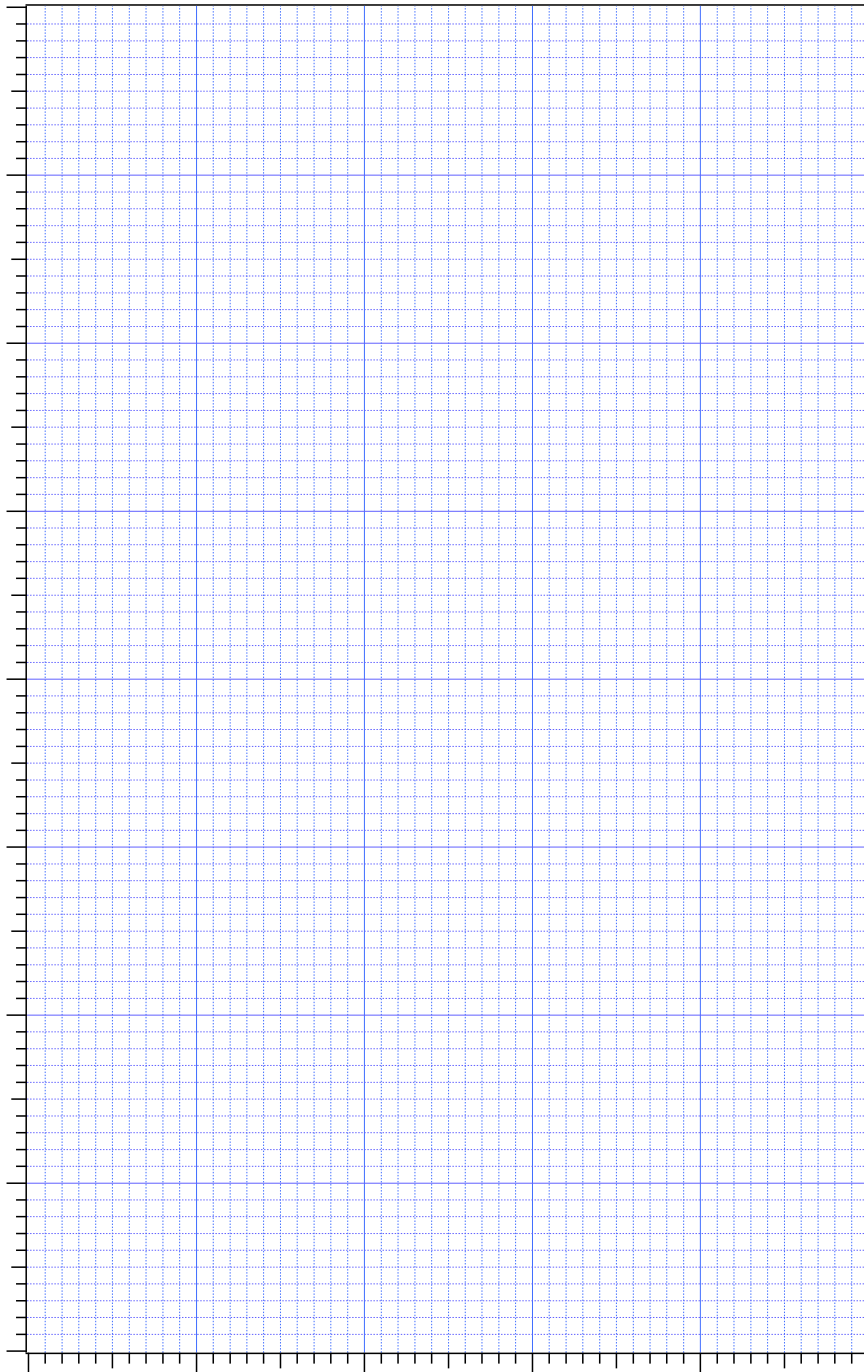
Attēlot iegūtos rezultātus atbilstošā grafikā: lineārā mērogā (grafiks **D.1a**), puslogaritmiskā mērogā (**D.1b**) vai logaritmiskā mērogā (**D.1c**) nākamajā lapā.

D.2 (0.9 pt)

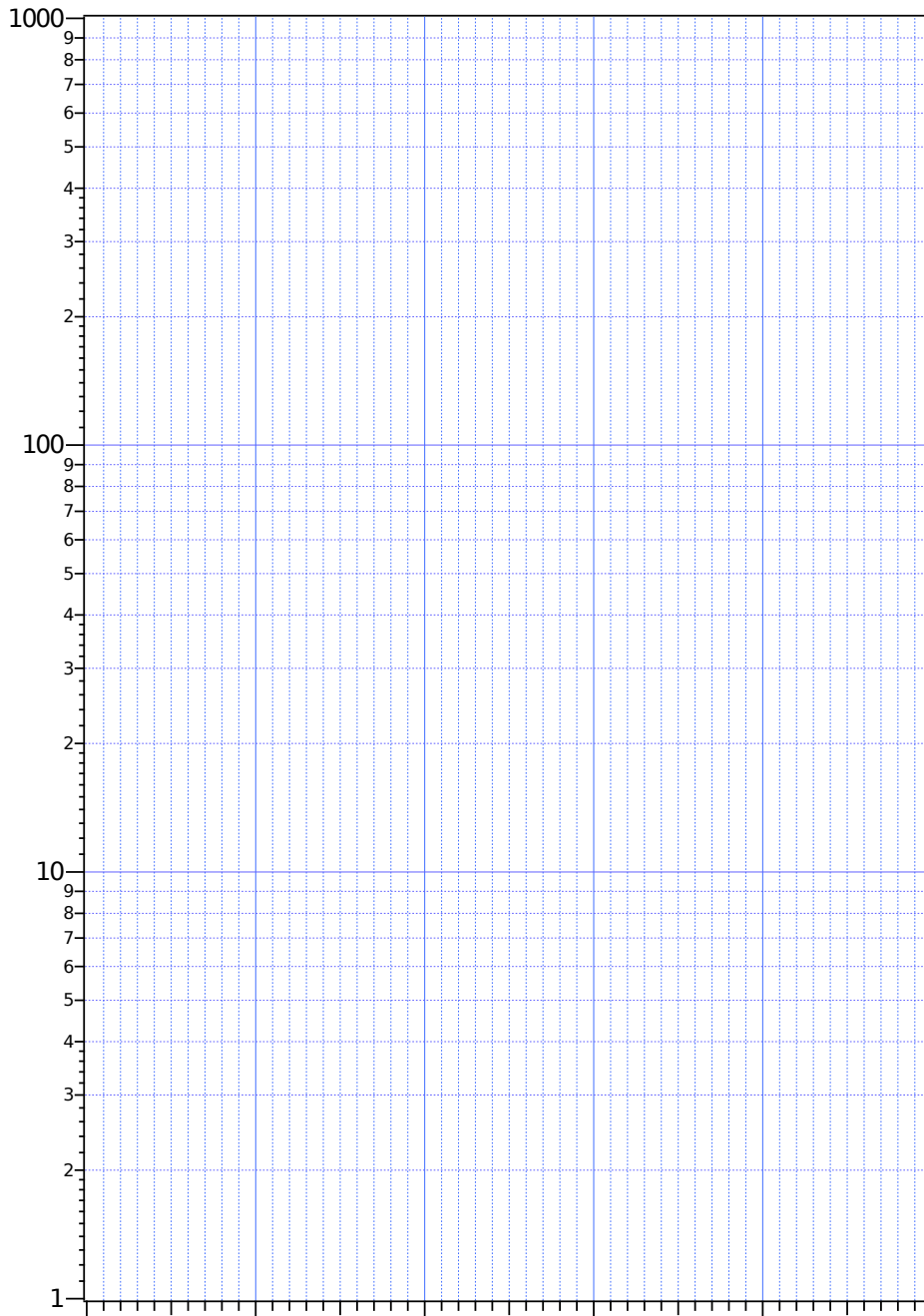
$a =$

$b =$

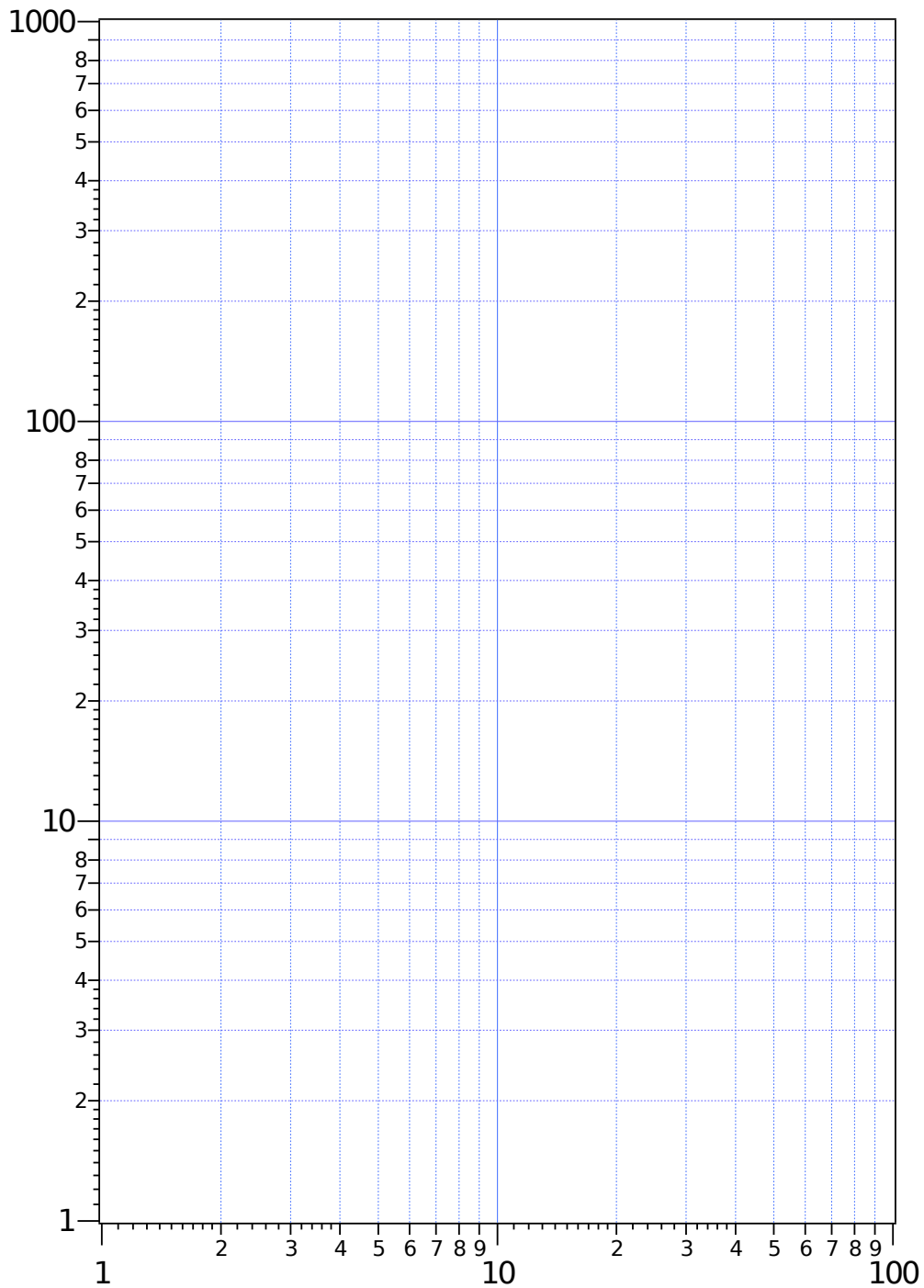
Grafiks D.1a: lineārā mērogā:



Grafiks D.1b: puslogaritmiskā mērogā:



Grafiks D1c: logaritmiskā mērogā:



E daļa. Silikona disks un van-der-Pauw-metode (3.4 punkti)

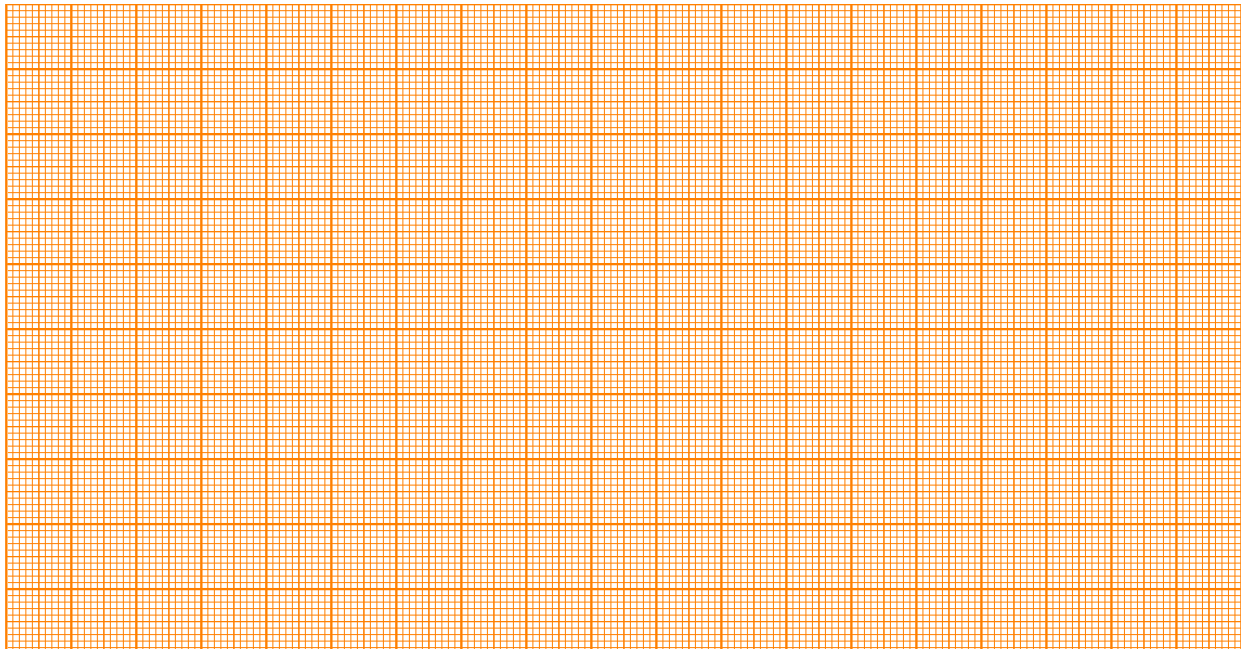
Ieraksti sava silikona diska numuru šeit:

E.1 (0.4 pt)

I	V	I	V

E.2 (0.4 pt)

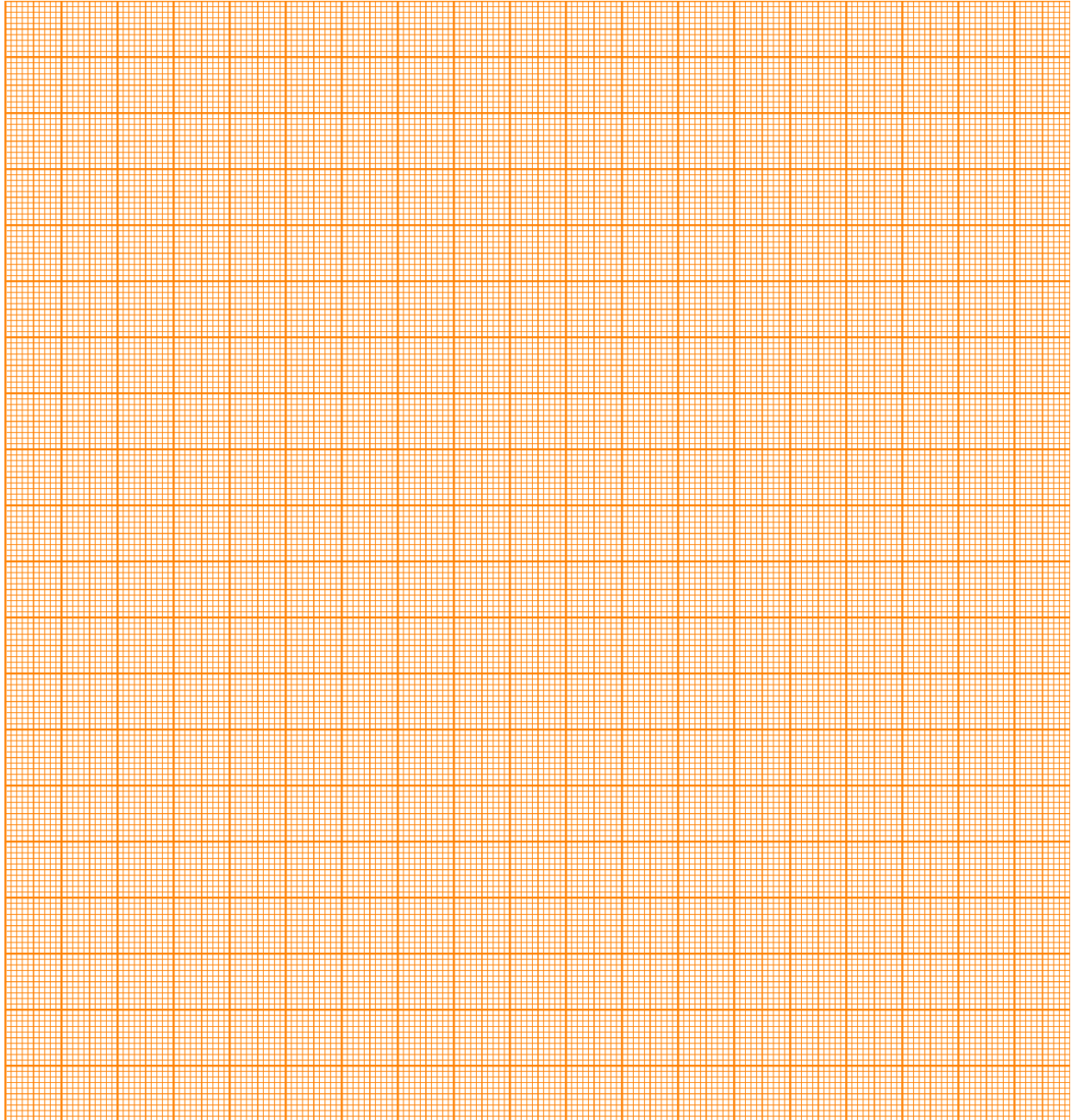
Grafiks E.2: I pret V



$R_{4PP} =$

E.7 (0.5 pt)

Grafiks E.7: I pret V



$\langle R \rangle =$

E.8 (0.4 pt)
Aprēķini:

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

E.9 (0.1 pt)

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

E.10 (0.1 pt)

Īpatnējā Cr pretestība $\rho =$