

(- بلیک مائٹن حساب ، رابلی می خطی بین این نقاط را بررسی کنید.

| نوع فلز | رسانندگی گرمایی در 300K (W/cm K) | رسانندگی الکتریکی $10^5 (\text{e-cm})^{-1}$ |
|---------|-------------------------------------|--|
| Fe | 0.80 | 1.02 |
| Ni | 0.91 | 1.43 |
| Cu | 4.01 | 5.98 |
| Zn | 1.16 | 1.69 |
| Mg | 1.56 | 2.33 |
| Co | 1.00 | 1.72 |
| Mn | 0.08 | 0.072 |
| Cr | 0.94 | 0.78 |
| Ag | 4.29 | 6.21 |
| Au | 3.17 | 4.55 |
| W | 1.74 | 1.89 |

جدول 1
رسانندگی الکتریکی و
رسانندگی گرمایی (در
300K) برای
11 فلز مختلف.
منابع: Callias, 1957.
رابطه لایبنتس 1 در صفحه
آضری.

(- بررسی رابطه‌ی خطی بین رسانندگی گرمایی در 300K و رسانندگی الکتریکی چند فلز متفاوت:

نقطه‌ی پیرایش نقطه‌ی پرت و بدست آوردن درک بهتر از نحوه‌ی تابعیت این دو پارامتر از هم، نمودار آن را رسم می‌کنیم.

می‌توان حدس زد که دو نقطه‌ی مشخص شده (دوران‌ها خط کشیده شده است) پرت هستند.

$$\begin{aligned} r &= 0.9986 \\ A &= 0.09 \\ B &= 1.46 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} r &= 0.9936 \\ A &= -0.04 \\ B &= 1.45 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} r &= 0.9911 \\ A &= -0.13 \\ B &= 1.47 \end{aligned}$$

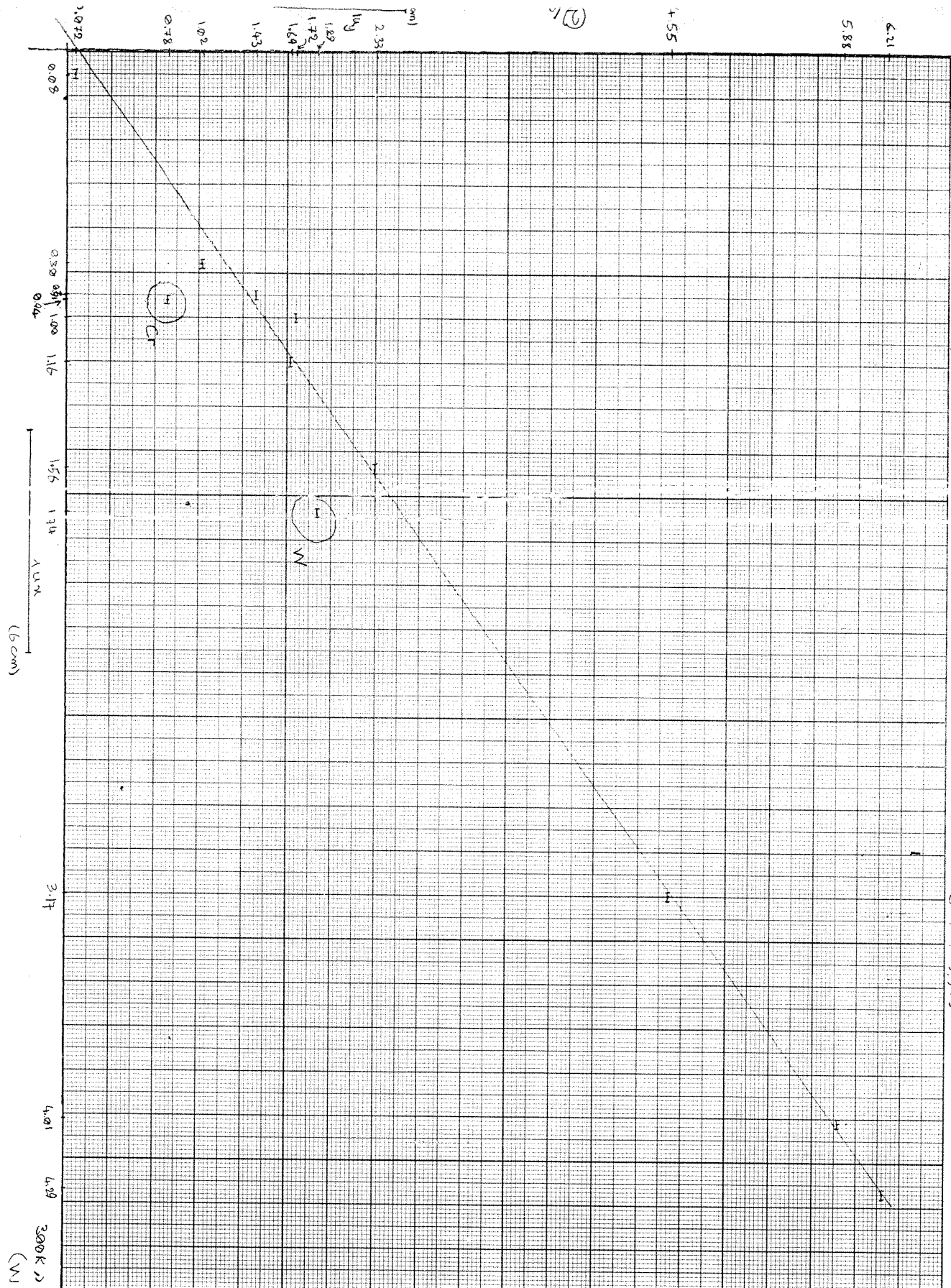
جدول 1
ضریب همبستگی (r)
عرض از مبدأ (A) و
شیب (B)
برای همی فلزات بحر
Cr و W (ولزات
داده شده)

جدول 2
ضریب همبستگی (r)
عرض از مبدأ (A) و
شیب (B)
برای همی فلزات
داده شده جز Cr

جدول 3
ضریب همبستگی (r)
عرض از مبدأ (A) و
شیب (B)
برای تمام فلزات
داده شده

می‌توان دید که حرف این دو نقطه تأثیر قابل ملاحظه‌ای در r دارد.

رسم الجهد الكهربائي
 105 (cm)⁻¹
 في اتجاه دورتي الساعة
 فقط في اتجاه دورتي الساعة
 خط انحناء في اتجاه سيني
 رسم الجهد الكهربائي
 15/10
 (مخطط 2 جدول 1)



1/1

+55

5.88

4.21

mm)

2.33

1.72

1.68

1.43

1.02

0.78

1.072

0.08

0.32

0.96

1.16

1.55

1.94

3.17

4.01

4.99

300K (W)

1.6 cm