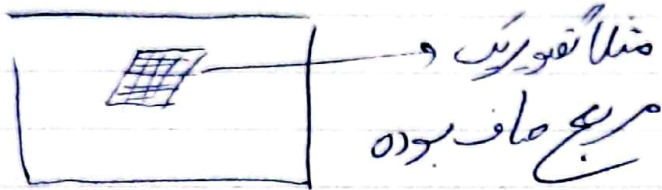
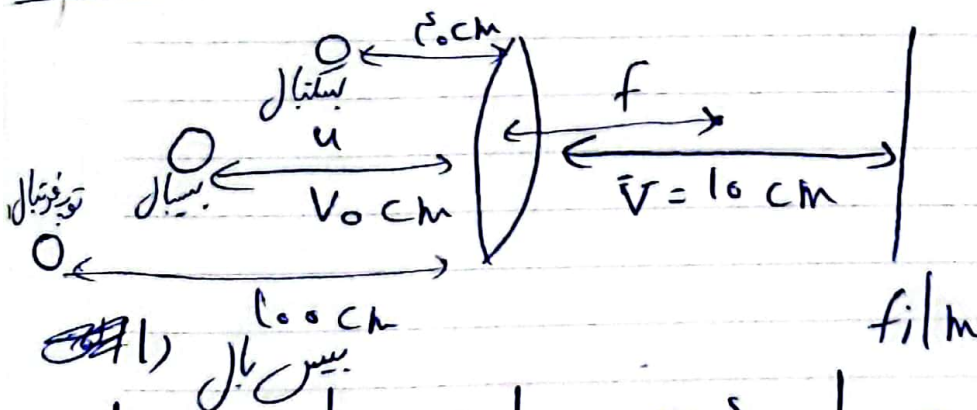


① الف) چون شی در حال حرکت است بنابراین قسمت  
عوار پایین تر تصویر به سمت چپ می رود



ب) اندازه تصویر یکم بزرگتر و تارها شود زیرا قبل از رسیدن  
به ششون در پی جسم حرکت کرده

②



$$\frac{1}{f} = \frac{1}{v} + \frac{1}{u} \Rightarrow \frac{1}{f} = \frac{1}{10} + \frac{1}{v_0}$$

$$\Rightarrow f = \frac{v_0}{1} = \frac{10}{1}$$

ج) بیکتال

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{v} + \frac{1}{u} \Rightarrow \frac{1}{f} = \frac{1}{10} + \frac{1}{v_0}$$

$$\Rightarrow f = \frac{v_0}{1} = 1$$

$$۳) \Rightarrow \frac{1}{f} = \frac{1}{v} + \frac{1}{u}$$

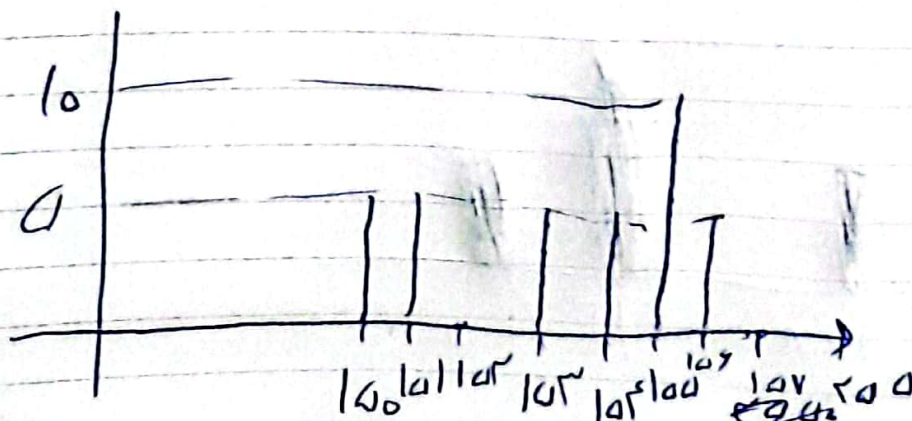
$$\frac{1}{f} = \frac{1}{10} + \frac{1}{100} \Rightarrow f = \frac{100}{11}$$

ب) هرچه ریزه بزرگتر باشد  $D_o F$  نازک تر است و ریزه را در ریزه در حقیقت نورها را کم عدد و زرد رنگ و محقق که در آن تصویر واضح است بیش تر شود

(۳)

$$L = 256$$

0	1	0	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



$$y = \min + \frac{f(x, y) - f_{\min}}{f_{\max} - f_{\min}} (f_{\max} - \min)$$

$$151 \rightarrow \frac{151 - 150}{155 - 150} \times 5 + 0 = 1$$

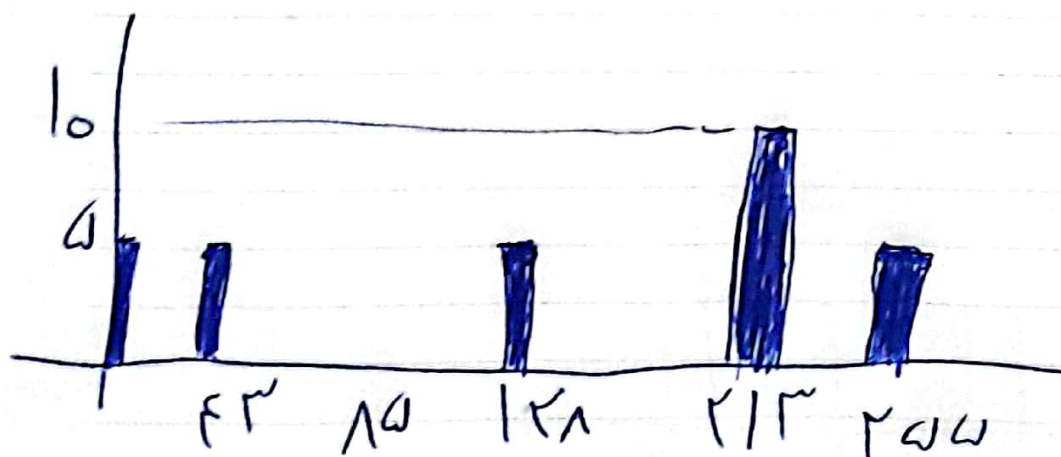
$$150 \rightarrow \frac{150 - 150}{155 - 150} \times 5 + 0 = 0$$

$$152 \rightarrow \frac{152 - 150}{155 - 150} \times 5 = 2$$

$$153 \rightarrow \frac{3}{5} \times 5 = 3$$

$$154 \rightarrow \frac{4}{5} \times 5 = 4 \text{ و } 155 \rightarrow 5$$

$$156 \rightarrow 6$$





(۳)

ج. خیر زیرا تصویر دارای برخی تعداد کم روشهای نزدیک  
 ۵ و ۵۵۴ است بنابراین ما برش را احوال می کنیم  
 تا این دیتاهای ~~مستطی~~ نامناسب را  
 حذف کنیم (از بالا و پایین را بریم)

(۴)

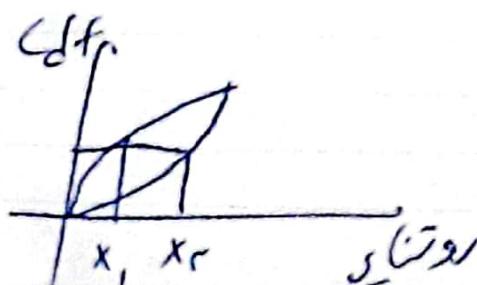
Domain adaption

ب. کاربرد روش در این است که مثلاً در یک  
 دامنه ما خوب آموزش دیده و در دامنه فعلی به  
 عمل می کند و ما دامنه را روی قبلی map می کنیم

در واقع مقصد را به شبیه ترین

روشهای در مبدأ می آوریم (نزدیکترین)

src dst  
 $T_1 \uparrow \downarrow T_1$   $T_2 \downarrow \uparrow T_2$   
 $eq \leftarrow eq$



(۵)

الف) خیر زیرا بیشتر تصویر تیره است در نتیجه نقاط  
روشن خیلی روشن تر می شوند و وضع نور را از راه  
من (کنند)

ب) چون هر پیکسل جدا حساب می شود برای  
همین نقاط مرزی پیکسل ها تفاوت شان خیلی زیاد  
می شود و تصویر تکه تکه می شود

ج) چون ممکن است روش های نقاط همسایه به هم نزدیک  
باشند که به از  $equalization$  فاصله بین روش های  
زیاد شده و در نتیجه سبب نویز می شود

د) اگر سایز فیلتر خیلی بزرگ باشد نتیجه  $equalization$   
عادی می شود. اگر کم خیلی کوچک باشد  $contrast$  خیلی  
بالا می رود

ما  $clip-limit$  در واقع کاری می کنیم که جای  
مثال همین تصویر  $contrast$  تصویر پایین است



لش از حد بالا زود.

اگر تصویر فرستاده شود  $\Rightarrow$  بالایی Contrast  $\rightarrow$  AHE  
بود بدتر شد

$\downarrow$   
clip-limit می زنی تا از تقویت زیاد Contrast جلوگیری کنیم

به AHE نزدیک شود  $\Rightarrow$  Limit  $\uparrow$

Adaptive می شود به uniform نزدیک  $\Rightarrow$  Limit  $\downarrow$