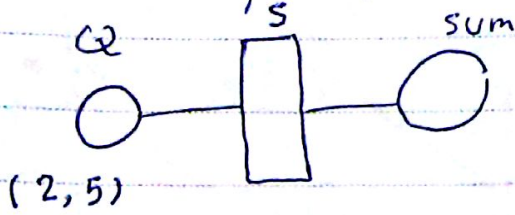


مقدمه: سیستم عابر بانک می خواهد این سیستم را برای  $N$  ساعت مشتری سازی انجام دهد

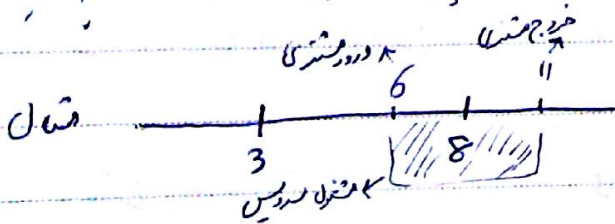


sum مجموع مشتری های هستند که سرویس گرفته اند  
 Q مشتری های هستند که در صف هستند  
 هر مشتری بطور تقریبی در بازه (3 و 8) دقیقه سرویس می گیرد

بین دروازه ها دقیقه هر مشتری را می گذراند

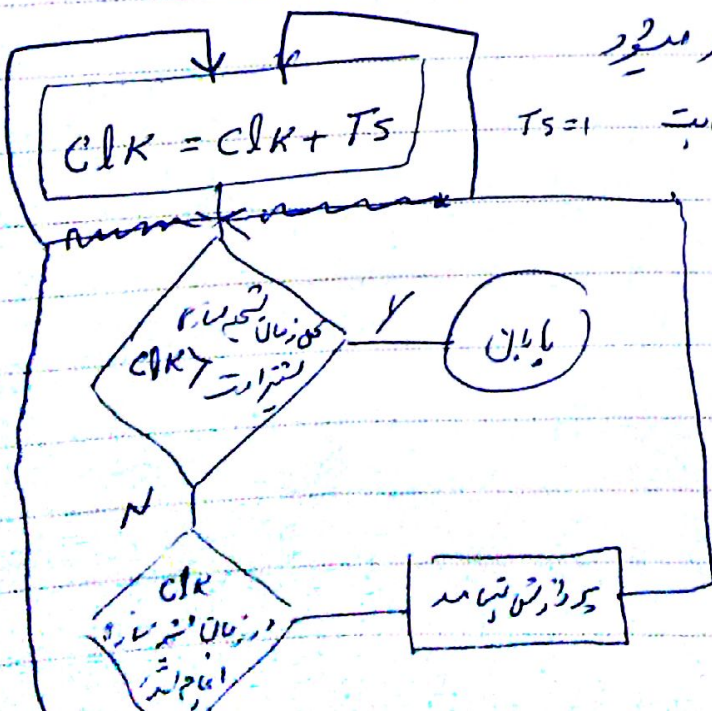
مشتری از صف وارد می شود یعنی وارد سرویس می شود که ابتدا یک می کند آیا با  $S$  مشغول است یا خیر  
 (S=0) خالی  
 (S=1) مشغول

وقتی مشتری وارد شد ابتدا  $S$  چک می شود و در صورت خالی بودن با  $S$  سرویس مشتری سرویس می گیرد  
 در غیر این صورت مشتری وارد صف می شود فرض این است که بطور Random هر  $S$  دقیقه یک نفر وارد می شود



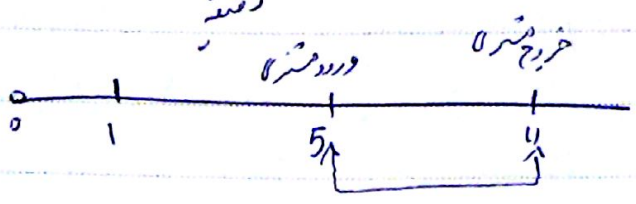
فرض بر این است که این مشتری  $N$  دقیقه بعد از شروع تمام می شود  
 می شود در دقیقه  $N$  کار آن تمام می شود که در ضمن کار مشتری ها می گذراند و در صف می شود

آنها بطور مرتب مشتری وارد می شود که کار او می شود

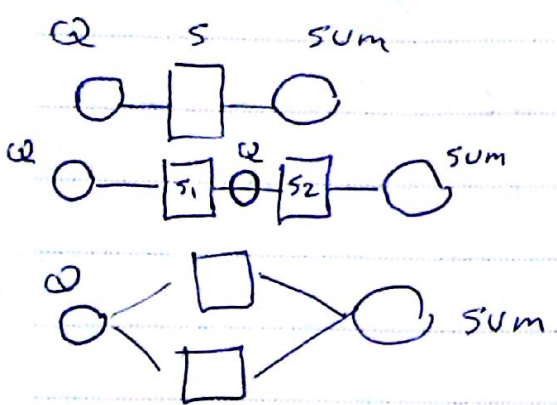


زمانی که عبارت "کلا" در این حالت انجام می‌دهد

$$8 \times 7 = 56$$



سخت‌ترین سیستم ها



- ۱- یک صف و یک سرور می‌دهند
- ۲- یک صف و دو سرور می‌دهند
- ۳- یک صف و دو سرور می‌دهند

بسیار عالی به بیت مد ها دیگر وابسته نیست بیت مد اصلی می‌باشد

بیت مد چیست: بیت مد رخدادهایی هستند که یک سیستم را از رخداد دیگر جدا می‌کند و ورودی‌ها را می‌تواند یک بیت مد است چون در سیستم همه ایجاد می‌کنند و ثابت می‌شود و در سیستم را عوض نمی‌کنند

بابان سرور نیز یک بیت مد است چون صف‌ها می‌شود معمولا به بیت مد اصلی می‌دهد

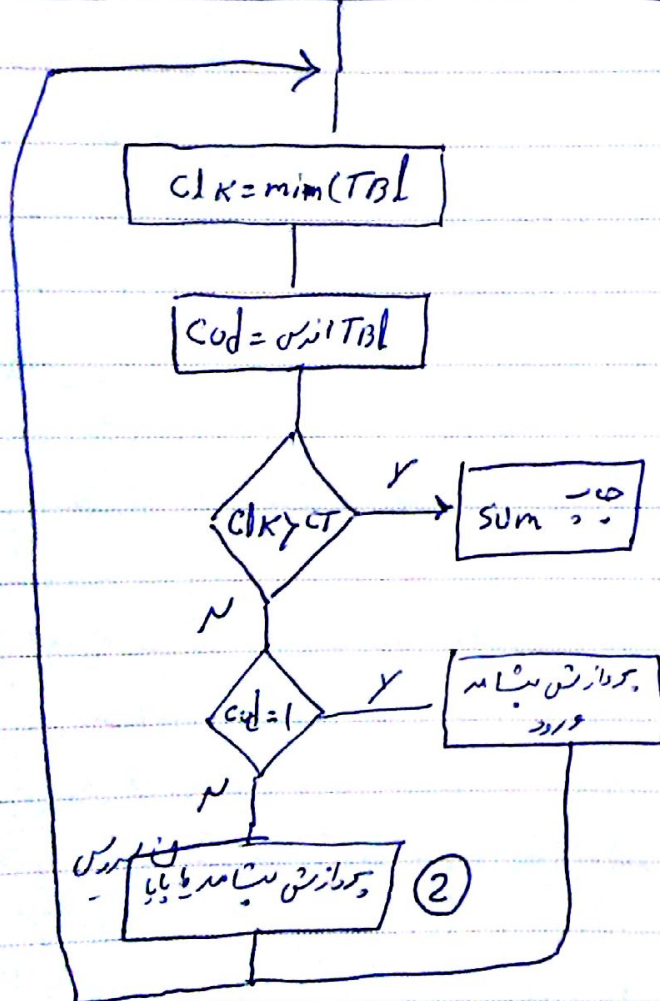
احتمالاً در این مورد مثل بیت مد ها بابان سرور را ایجاد می‌کنند و در سیستم ورودی SUM و این به خروج بابان سیستم است پس ورودی SUM بیت مد اصلی نیست

مثال: یک صف و یک سرور می‌دهند!

سیستم عبارتند از در نظر بگیرید در  $clk=3$  یک نفر وارد می‌شود و در  $clk=5$  نفر دوم وارد می‌شود و تغییر اطلاعات فرقی نیازی نیست برای همین به یک آرایه و در مقدار نیازی است



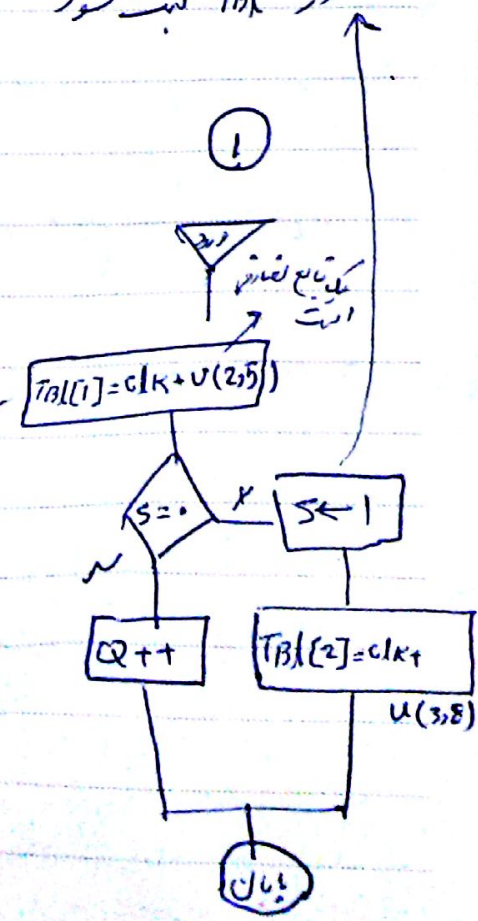
$clk \leftarrow 0$   
 $Q \leftarrow 0$       $TAB[2] = [3, 5]$   
 $S \leftarrow 0$   
 $sum \leftarrow 0$       $CT = 480$



$cod = 1$      در مرتبه دار است  
 $cod = 2$      بیان مرتبه رخ داده

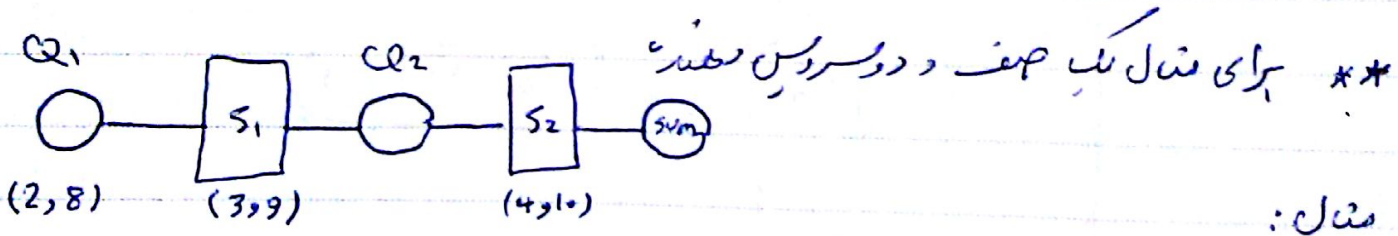
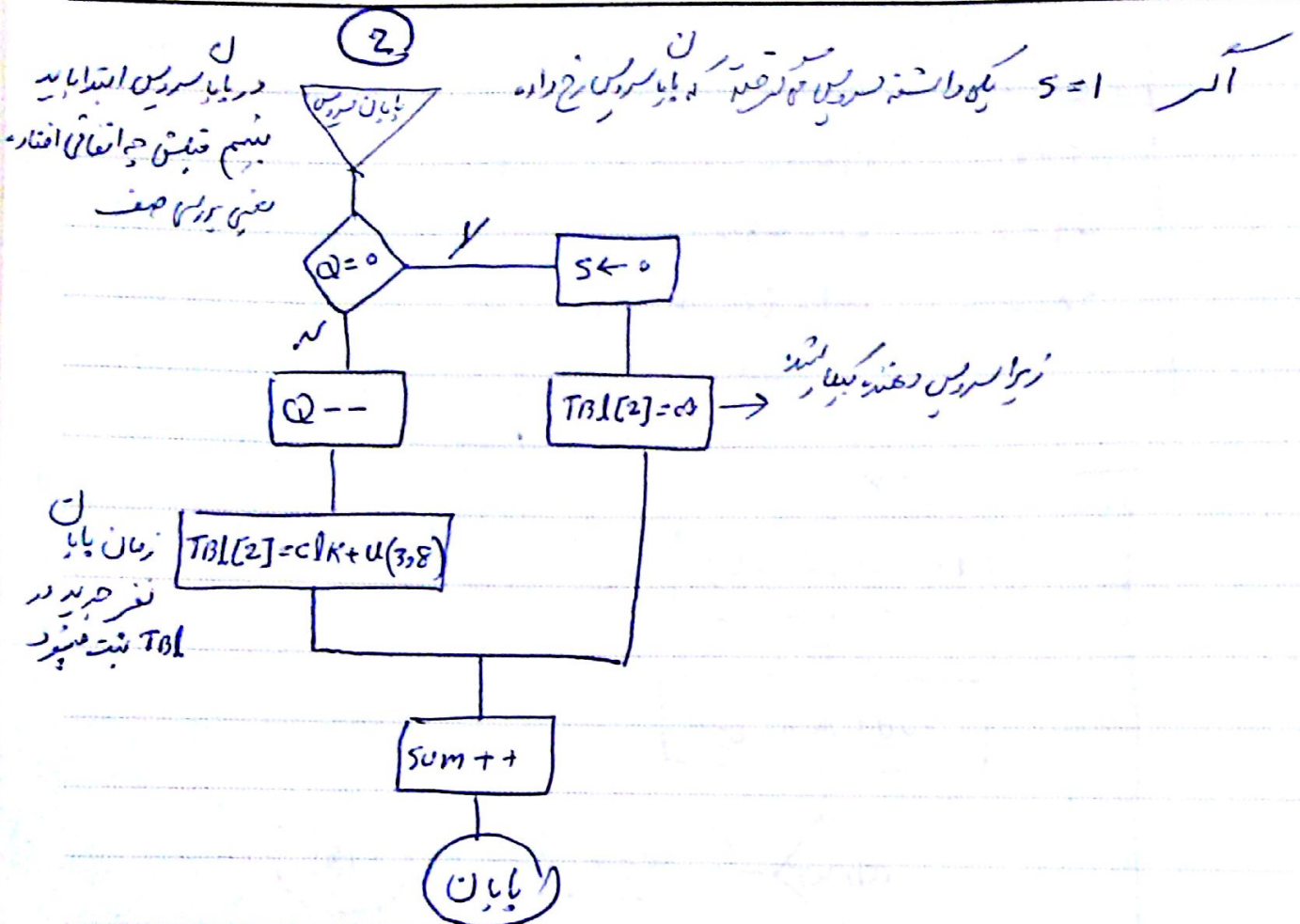
خروجی بدین ترتیب کار شده باید باید بود  
 در TAB ثبت شود

ورودی دیگری را هم نمی چرخانیم چون در هر یک از این نیاز نیست



Subject :

Year . Month . Date . ( )



- ۱- پردازش درو
- ۲- پردازش پایا سرورس ۱
- ۲- پردازش پایا سرورس ۲



$Q = 0$

$Sum = 0$

$S_1 = 0$

$CLK = 0$

$Q_2 = 0$

$CT = 480$

خروج  $S_2$

$S_2 = 0$

$TBL = (2, \infty, \infty)$

↓  
ورود  
↓  
خروج  $S_1$

$CLK = \min(TBL)$

$Cod = \min$  اندیس

$CLK < CT$

X

Sum

نتیجه

N

$Cod = 1$

X

نتیجه ورود

(A)

N

$Cod = 2$

X

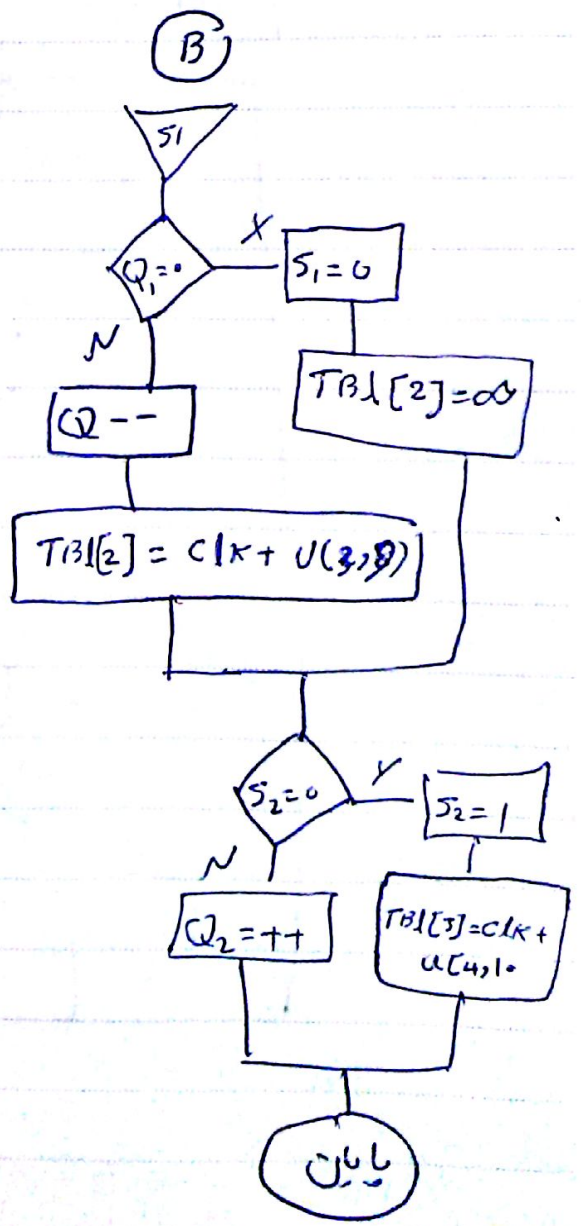
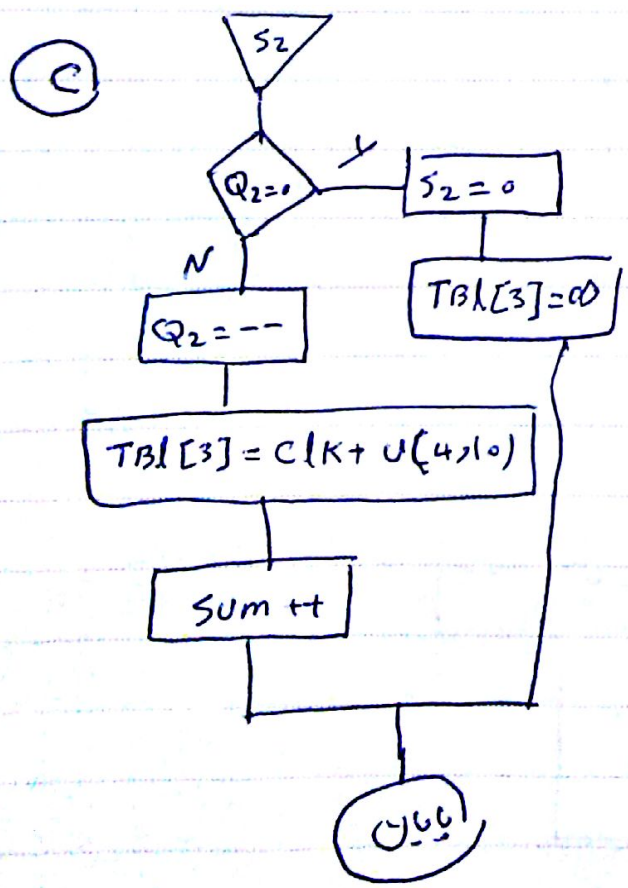
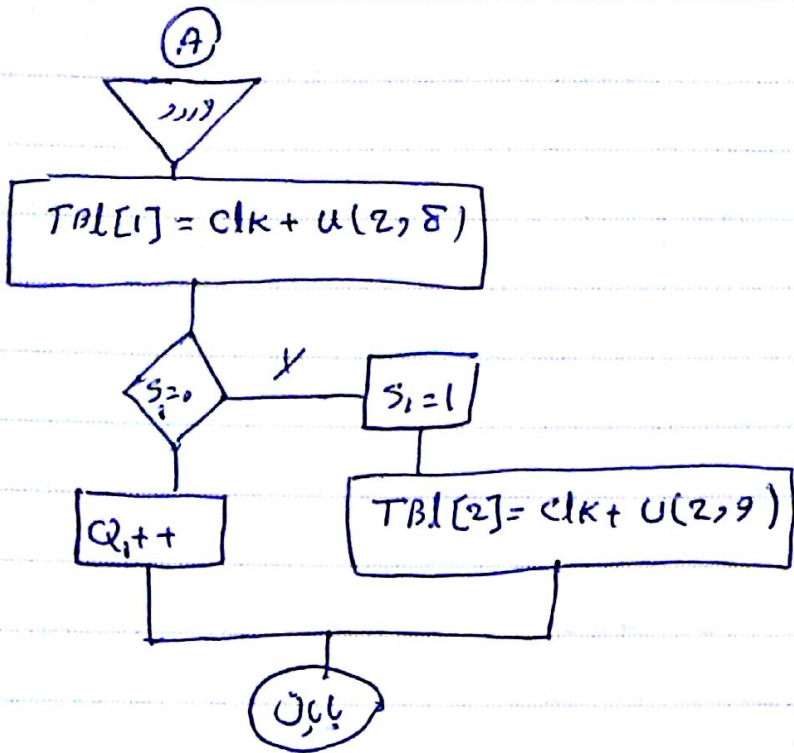
نتیجه بررسی ۱

(B)

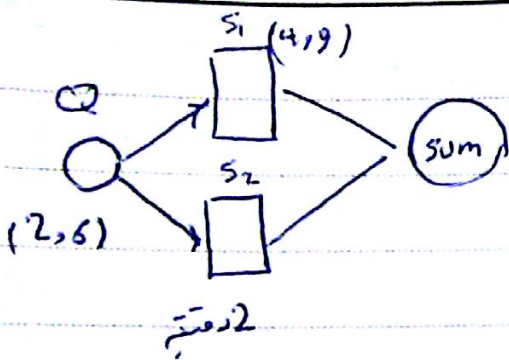
N

نتیجه بررسی ۲

(C)







سیستم برای حذف و درستی مسئله موازی:

TBL

دوره	S1	S2
------	----	----

چون موازی است پس هر دو S1 و S2 هم همزمان می توانند

$Q_1 = 0$        $sum = 0$   
 $S_1 = 0$        $clk = 0$   
 $S_2 = 0$        $CT = 480$   
 $TBL_3 = [2, \infty, \infty)$

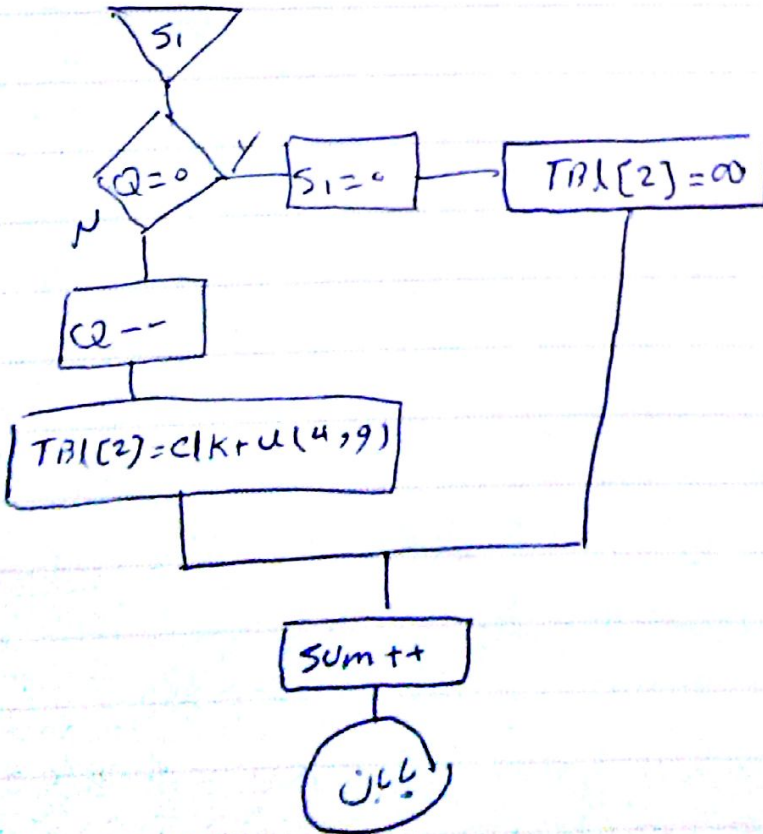
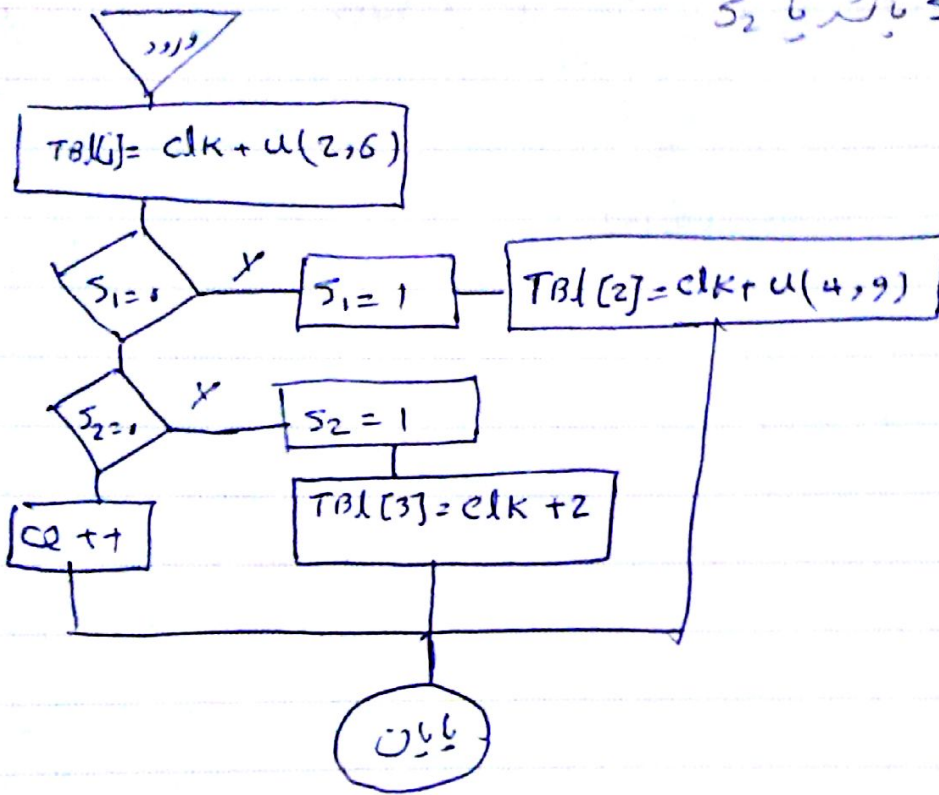
```

    graph TD
        Start([min{TBL}]) --> Assign[اندرین min Cod =]
        Assign --> Dec1{CLK > CT}
        Dec1 -- Y --> Sum[sum]
        Sum --> End((پایان))
        Dec1 -- N --> Dec2{cod = 1}
        Dec2 -- Y --> Print1[پیشامد ورود]
        Dec2 -- N --> Dec3{cod = 2}
        Dec3 -- Y --> Print2["پیشامد سردس 1"]
        Dec3 -- N --> Print3["پیشامد سردس 2 S2"]
        Print3 --> Start
    
```

Subject

Date

فرقی ندارد اول  $S_1$  یا  $S_2$

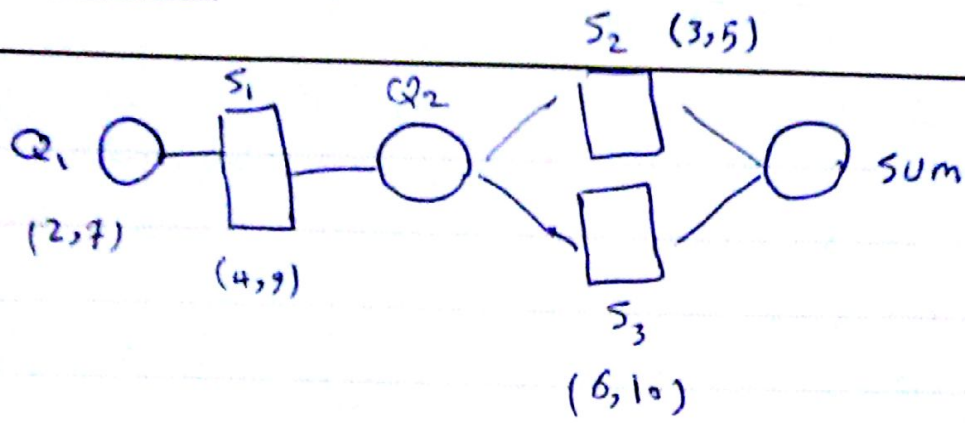


بنیام بر داری  $S_2$  مانند  $S_1$  می باشد



Subject \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_



: تمرین