

روس‌های جانمایی دستکارخانه

تلفظ هر صلیب نیز می‌تواند به سه دسته تقسیم بندی می‌شوند که عبارتند از: ۱- دسته ۲- تا دسته ۳- بالایی

نقل اول: روس‌های دسته

این روس‌ها بر مبنای یک سری اصول ساده و تجربی طبقه بندی شده‌اند و علت کارایی آنها را در مورد سازه‌ها تعداد دیافراگمها امتزاجی یا به عبارتی خودشان نمی‌دانند.

Spiral Technique

انواع روس‌ها عبارتند از: الف) روس‌های فایبرگلاس یا چدن

ب) روس‌های خنک تقسیم

پ) روس‌های جدول بندی کفر

ت) روس‌های آلومینیوم

الف) روس‌های در لایه یا لایه‌های «روس‌کشی»

معرفین اطلاعات در مورد این روش است:

۱) جریان در داخل قالب ندرت از بی

۲) ارتباط بین بخش‌ها در قالب ندرت ارتباطات

۳) فرسایش‌های حاصل از روس

۴) مساحت بخش‌ها

حداکثر کردن جریان بخش‌ها را بخاور

که در این روش مورد ۱ و ۴ استفاده می‌شود. هدف این روش، حداکثر کردن جریان بین بخش‌های غیر مجاور

یک واحد تولیدی از بخش‌های مختلف با اطلاعات زیر تکمیل شود و این واحد از قطعه ساخته می‌شود

که اطلاعات مربوط به آن به صورت زیر می‌باشد. حال با استفاده از روش فایبرگلاس طبقه بندی می‌شود

جدول ارائه شده، معیار ارزیابی و کارایی را می‌توانیم

جدول ۱-۹

بخش	که	مساحت	قطعه	توالی ساخت	تعداد وصل	در هر وصل
جریان	A	۱۲۰۰۰	۱	ABFEG	۳۰	
ایجاد	B	۸۰۰	۲	ADEFG	۱۰	
برساخته	C	۹۰۰۰	۳	AcFEG	۲۰	
پرکاری	D	۱۲۰۰۰	۴	ABDEFG	۶۰	
بسته بندی	E	۸۰۰۰	۵	AFBEG	۱۰	
ایجاد وصل	F	۱۲۰۰۰	۶	A EFG	۲۰	
ارسال	G	۸۰۰۰	۷	ADB EFG	۴۰	
			۸	ACEG	۱۰	ARMAN

جدول ۲-۹

۱. با توجه به توانی ساخت برای هر نقطه و تعداد حمل هر نقطه می توانیم تعداد حمل را بدست آوریم. این عمل را می توانیم به صورت زیر نمایش دهیم.

$$AB \text{ در نقطه } A + AB \text{ در نقطه } B = 3 + 90 = 93$$

۲. سپس جدول از زیر را رسم می کنیم:

	A	B	C	D	E	F	G
A	0	90	3	50	20	10	0
B	0	0	0	90	50	30	0
C	0	0	0	0	10	20	0
D	0	40	0	0	70	0	0
E	0	0	0	0	0	130	70
F	0	10	0	0	50	0	130
G	0	0	0	0	0	0	0

$$\sum \text{کل حمل } = 170$$

۳. تمام حمل و نقل ها را همراه با مبدأ و مقصد و میزان آن را sort می کنیم. (به غیر از ۱۵)

EF (۱۳۰)

FG (۱۳۰)

AB (۹۰)

DE (۷۰)

EG (۷۰)

BD (۹۰)

AD (۵۰)

BE (۵۰)

FE (۵۰)

DB (۴۰)

AC (۳۰)

BF (۳۰)

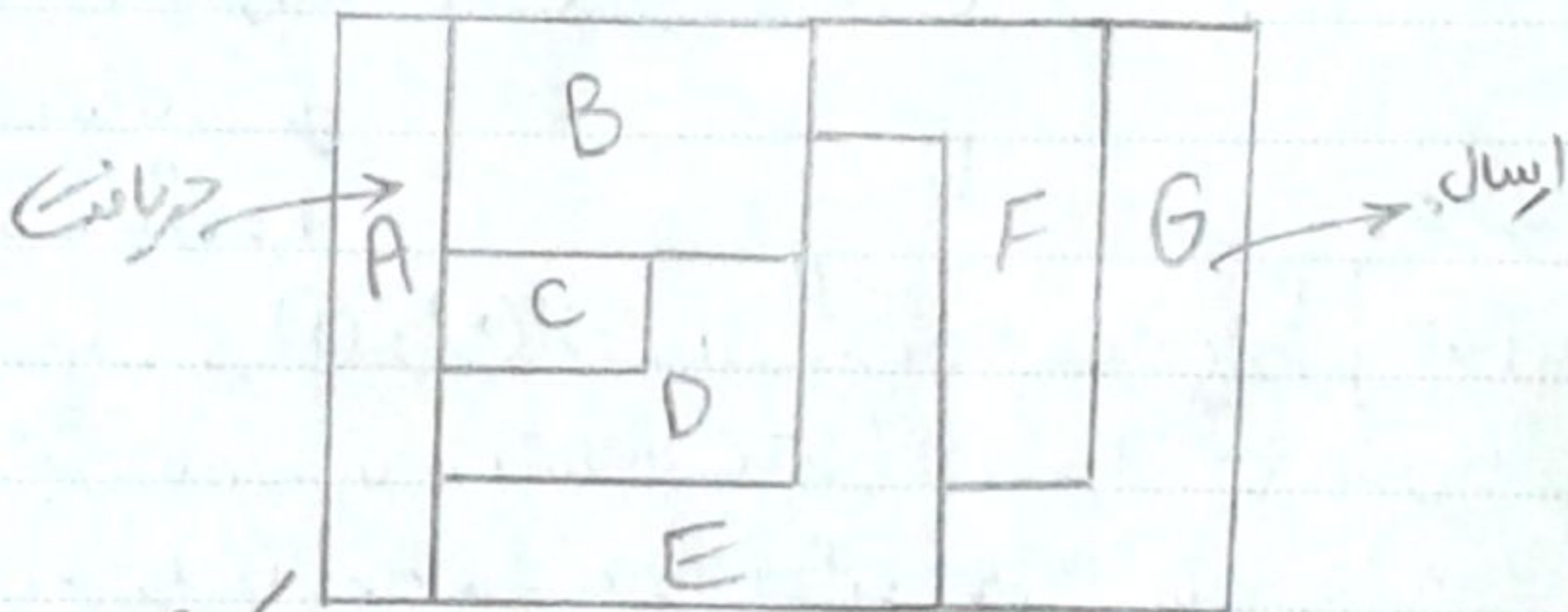
AE (۲۰)

CF (۲۰)

AF (۱۰)

CE (۱۰)

FB (۱۰)



الف: $AF, AG, BG, CE, CF, CG, DF, DG, EC, FA, FC, FD$ (مجموعه های که باید از لیست حذف شوند)

ب: GD, GB, GC, GA (مجموعه های که باید از لیست حذف شوند)

هر چیزی که نزدیک تر به مبدأ و مقصد است باید اولویت بیشتری داشته باشد.

$$\text{مجموع حمل } = \frac{10 + 10 + 20}{170} = 0.176 = 17.6\%$$

$$\text{تکالیف } = \frac{170 - 40}{170} = 95.15\%$$

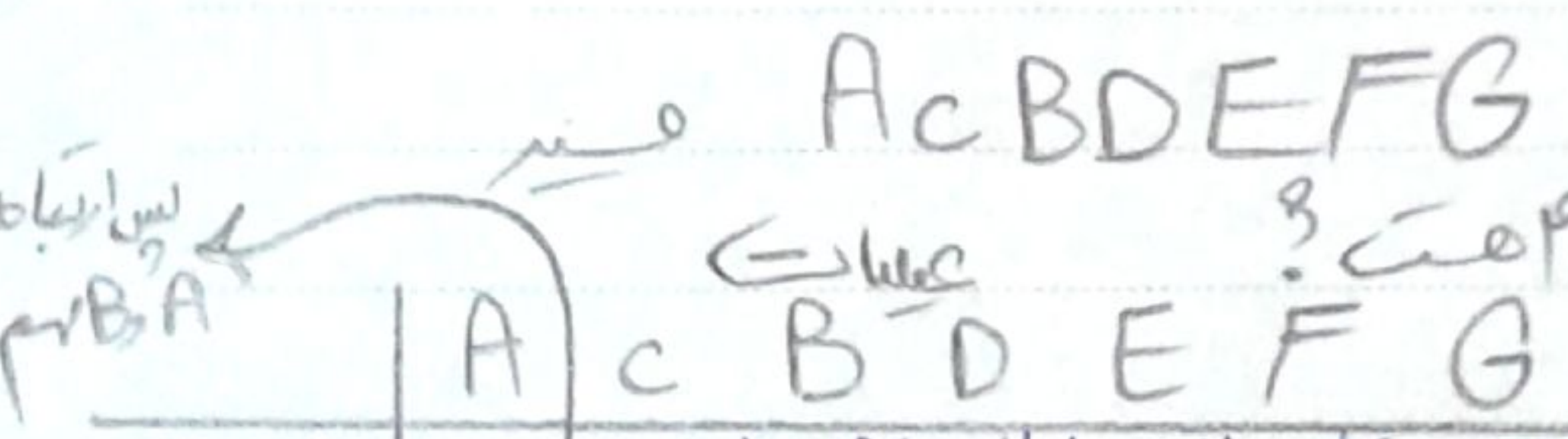
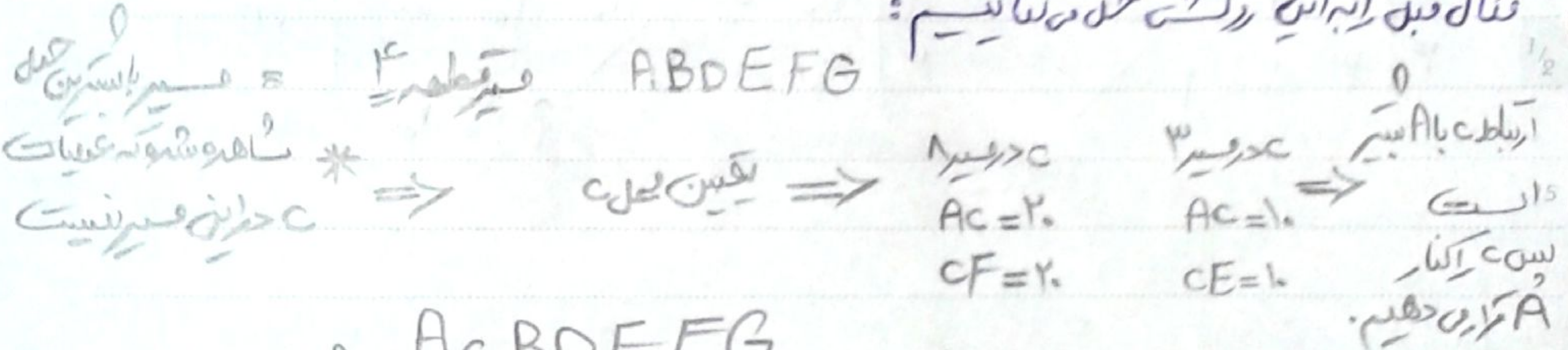
$$\text{مجموع حمل } = \frac{10 + 10}{170} = 1.176 = 1.176\%$$

* سوال جایزه ویژه کویز کنید

ب) روش خط تقسیم: «روش کت»

هدف این روش حرکت کردن حباب در خط تقسیم (کماکه نون و سیرین) در نقطه خط تقسیم است. اطلاعات در این روش مانند روش عارضی (۱) و (۲) می باشد. نام های این روش:

- ۱) سیرین که سیرین نقطه اصل را در بر می گیرد و سیرین انتخاب کرده
- ۲) در هر روش که عملیات یا عملیات هایی در این سیرین نباشد جای آن در در سیرین اصلی برابر با نقطه اصل
- ۳) در سیرین های قطعه های دیگر پیدا کرده و قرار می دهیم. جدولی تشکیل داده که قسمت بالای آن سیرین را نشان می دهد و در قسمت کناری جدول قطعات برابر با سیرین جدول در نظر گرفته و آن را با ۷ و ۸ پر می کنیم.
- ۴) آن خانه هایی که علامت ۱ گرفته اند برابر با بلوک کردن در هر سیرین و نیز هر عملیات که سیرین در آن
- ۵) بخش یا بلوک هایی که در هر روش هم قرار می گیرند در هر سیرین که بلوک های دیگری مانع از ارتباط آنها نشود باید با هم در ارتباط باشند. تعداد بلوک های در هر روش هم با ۷ سیرین اصلی برابر می باشد.



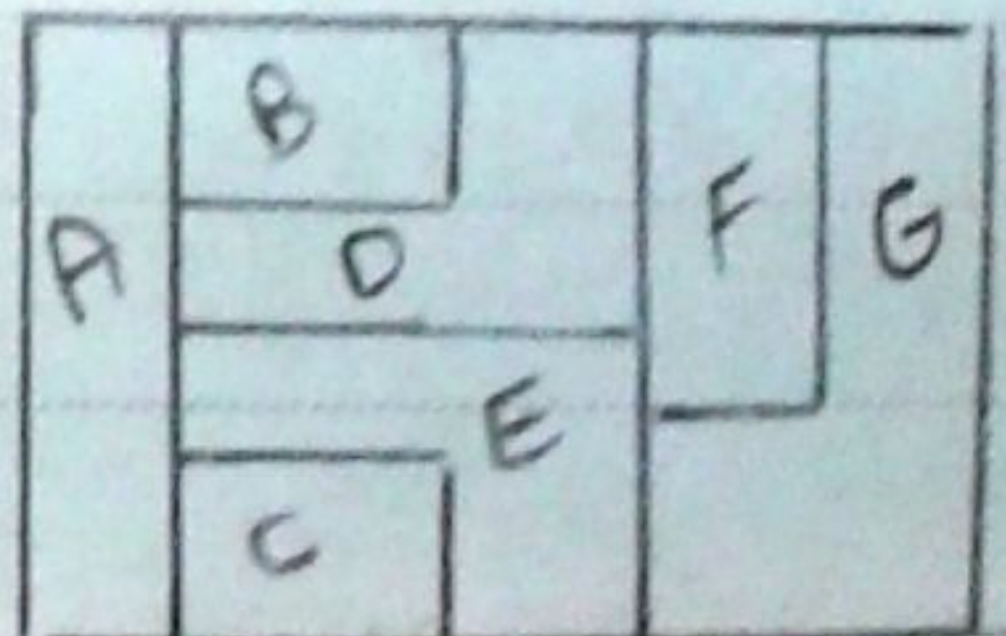
قطعه ها (خروجی)	A	c	B	D	E	F	G
۴	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓
۷	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓
۱	✓	X	✓	X	✓	✓	✓
۲	✓	X	X	X	✓	✓	✓
۳	✓	X	X	X	✓	✓	✓
۵	✓	X	✓	X	✓	✓	✓
۸	✓	✓	X	X	✓	X	✓

برای ۷ و ۸ از جدول از خود جدا کرده که آیا A در قطعه ۴ هست؟

بخش های که با سیرین هم در ارتباط باشند:

AB (۴/۱), AC (۲), AD (۱), AE (۱), CA (۲), CE (۲), BA (۴), BE (۱), DA, DB, DE, ED

EB, EC, EA, FE, FG, GE, GF



فعال زربابی = $\frac{50}{170} = 0.294 = 29.4\%$ $94.7\% =$ کارایی

Travel charting

یک روش جدول بندی سفر (جدول از-به) «در روش گفته»

هدف این روش خلاصه کردن حاصل ضرب، هم جریان در مسافت در هر جنبه جابجایی هر واحد است. اطلاعات این روش مانند روش قبله فرورد ۱ و ۲ است.

حواشی که جدول از-به به عنوان است:

- ۱) جریان های غیر قطر جابجایی برگشته اند و باید جداگانه بشوند.
- ۲) جریان های دور از قطر باید به قطر نزدیک بشوند.

این روش در طریق سوال راجع به دلیم:

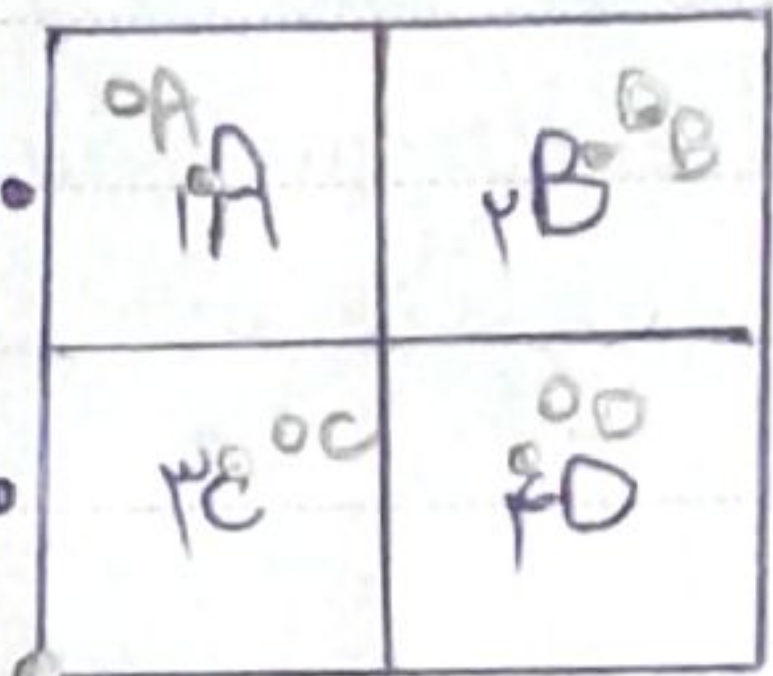
فکر جدول اوله فرادین پیدا کردن بر حسب تن و فرسینه هر تن حصد و نقل فرادین برای هر واحد نامیده بشود

نقطه های از-به زیر می باشد: مسافت به سمت بیرون جابجایی

	از	۱	۲	۳	۴
به	۱	۲	۱	۳	
	۲	۲	۴	۲	
	۳	۱	۴	۱	
	۴	۳	۲	۲	

	از	۱	۲	۳	۴
به	۱	۶۰	۲۰	۱۰	
	۲	۵۰	۱۰	۵۰	
	۳	۴۰	۰	۳۰	
	۴	۴۰	۰	۲۰	

	از	۱	۲	۳	۴
به	۱	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
	۲	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
	۳	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
	۴	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰



- $10A = (5, 15)$
- $20C = (5, 5)$
- $20B = (15, 15)$
- $40D = (15, 5)$

مسافت در این روش از این است

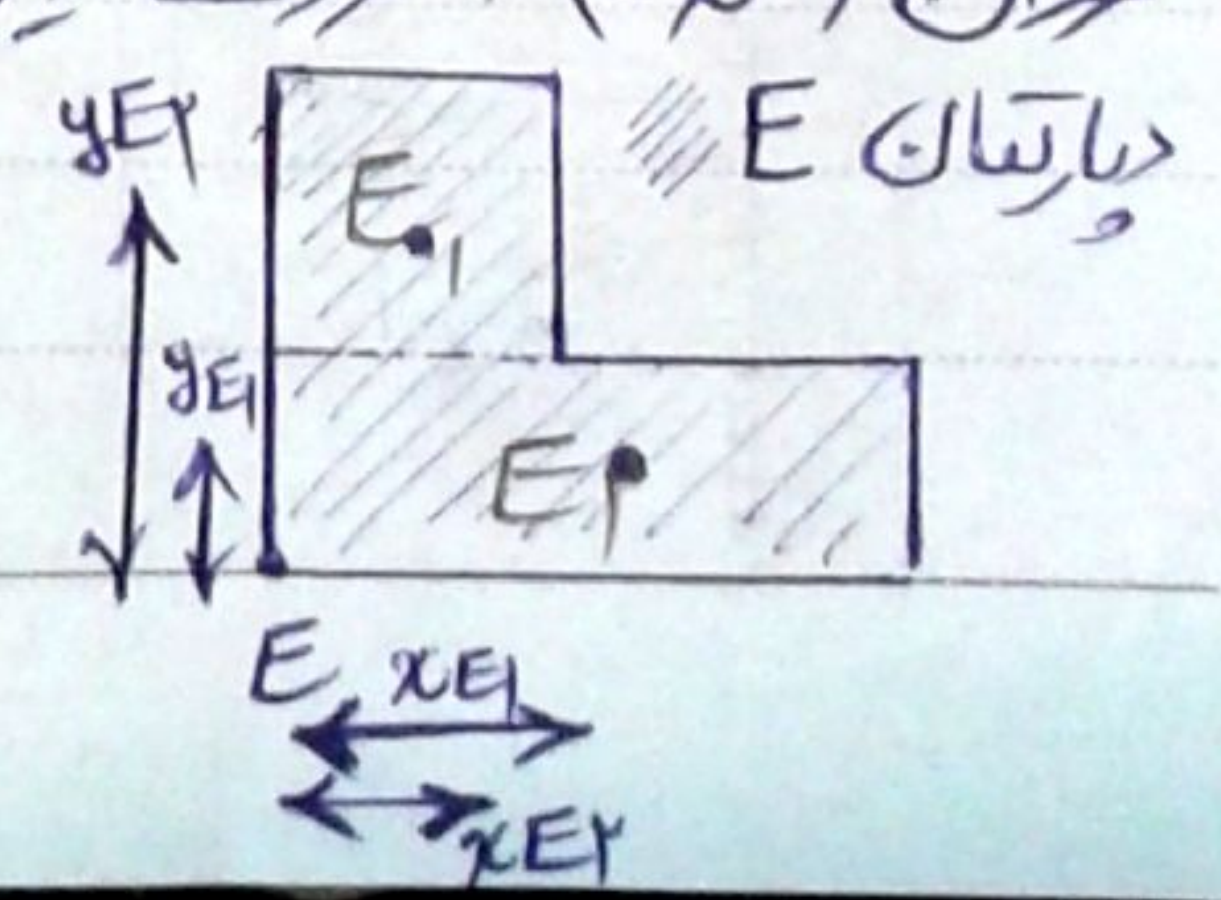
	از	۱	۲	۳	۴
به	۱	۱۰	۱۰	۲۰	
	۲	۱۰	۲۰	۱۰	
	۳	۱۰	۲۰	۱۰	
	۴	۲۰	۱۰	۱۰	

مسافت کل = $1200 + 200 + 900 + 800 + 0 + \dots + 200 = 12500$

در هر روش که جابجایی نامیده بشود (فلا میچ، استپل) برای یافتن مسافت

$$x_E = \frac{x_{E1} \times SE1 + x_{E2} \times SE2}{SE1 + SE2}$$

$$y_{E \text{ ARMAN}} = \frac{y_{E1} \times SE1 + y_{E2} \times SE2}{SE1 + SE2}$$



در صورتی که بخواهیم بیاید در جریان حاصل کنیم بهترین جا به جایی نزدیک کردن ۲ عینه از ۴ به هم می باشد
بهر هزینه آن ۴ است.

D با B

برای این کار به توان ۴ نوع جا به جایی می آید

D با C

A با B

به همین ترتیب به صورت ابتدای جا به جایی ها A با C کرده تا کمترین هزینه را داشته باشیم.

کام روغن آبروی

این روش برخلاف سه روش قبلی که بر مبنای معیارهای کم بردن، بر مبنای معیارهای کم بردن و

اطلاعات در ردی آن : نظرات اطباء فعالیت ها
نکته X یعنی ۲ عینه اصل که با هم نیامند

فاصله مورد نیاز عینها

A 10

E 5

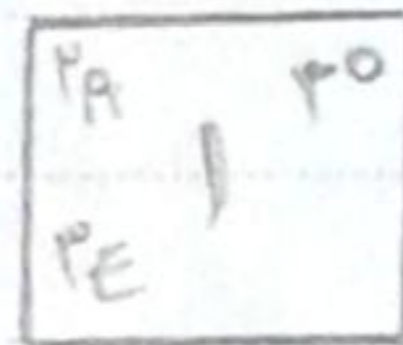
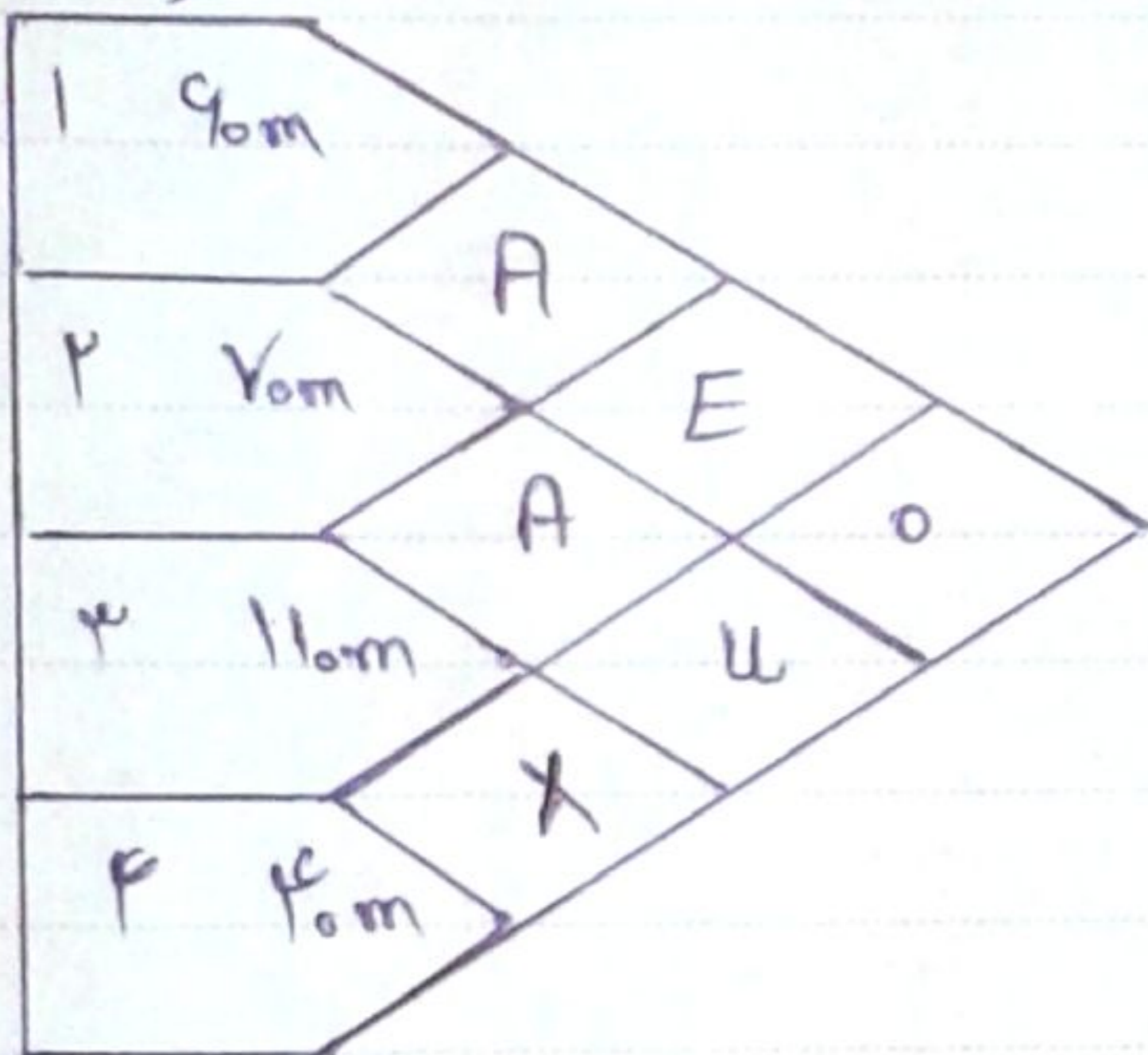
I 2

O 1/2

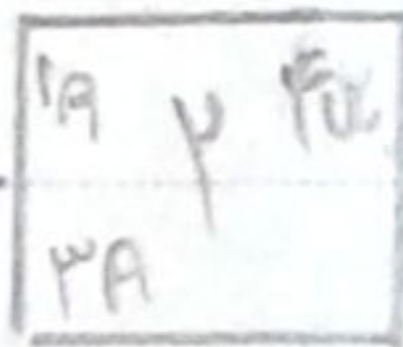
u 0

X 15

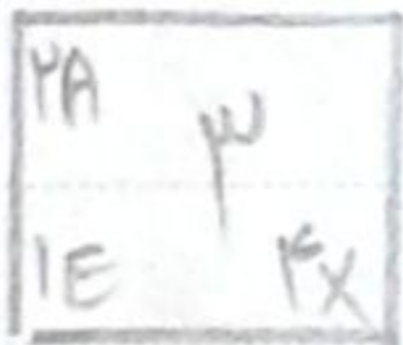
دایره ها



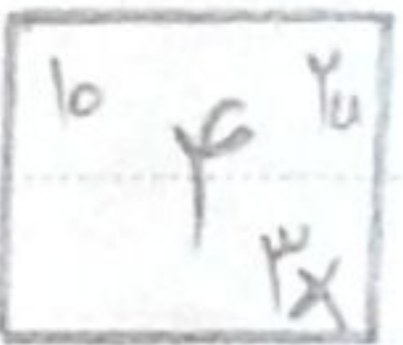
10 + 1 + 5 = 16



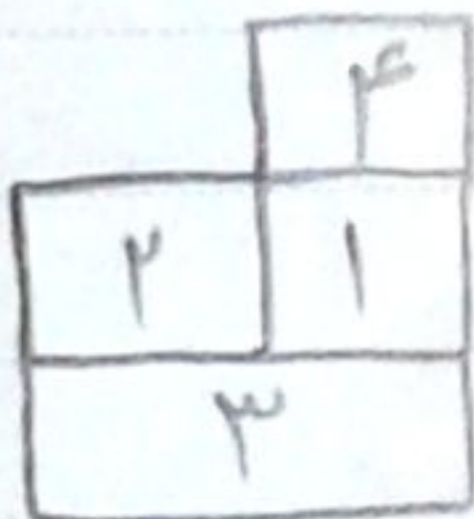
0 + 10 + 10 = 20



10 + 5 + (-10) = 5



1 + 0 + (-10) = -9



بر اساس اینها می بینیم : یعنی اول ۲ را در ۴ داده و ...

در صورتی که سوال قبلی
 بدون اشتباه

$$TCR = (1-3) + (2-3) + (1-2)(1-4) = A + E + A + 0 = 1 + 2 + 1 = 4$$

$$\frac{A + E + A + 0}{A + E + A + 0 + X} = \frac{4}{14}$$

سوال جامع دانشگاه آزاد ارسنه:

فرض کنید استقرار ۹ دایره‌های مطابق شکل زیر باشد. اگر فردا را رابطه‌های مختلف داشته‌اند و نتوانیم آن‌ها را به هم وصل کنیم جدول زیر باشد. نایس layout score را بیابید.

	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱		E	u	I	u	A
۲			o	u	E	I
۳				o	u	A
۴					E	X
۵						u
۶						

۲	۴	۳
۶	۵	۱

طالب	A	E	I	o	u	X
امتیاز	۴	۳	۲	۱	۰	-۴

همانطور که گفته شد نایس از این به بعد است.

روشن است

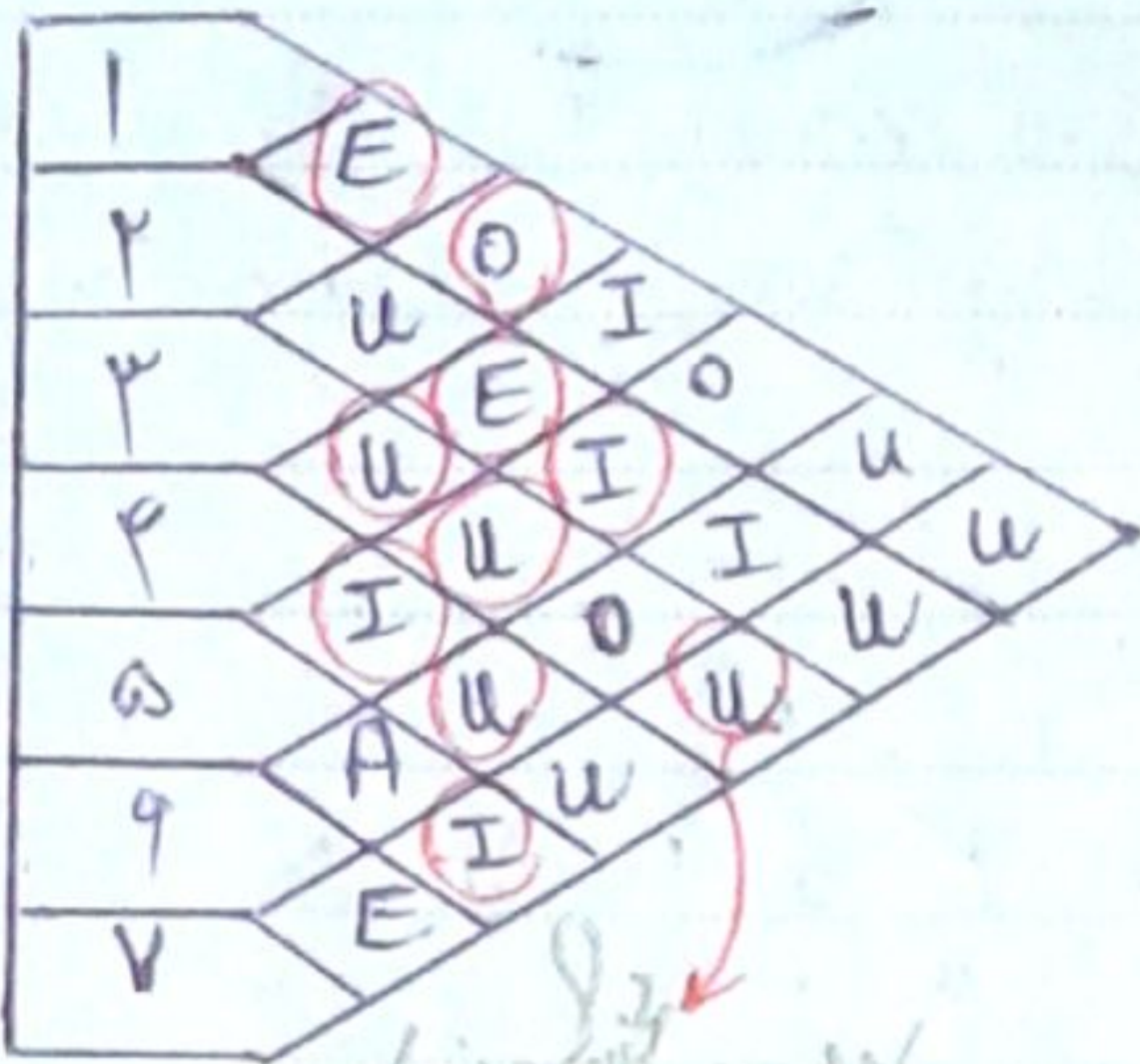
- ۱-۳ (۳)
- ۱-۴ ۰
- ۱-۴ (۲)
- ۱-۵ ۰
- ۱-۴ (۴)
- ۲-۴ (۱)
- ۲-۴ ۰
- ۲-۵ (۳)
- ۲-۴ ۲
- ۳-۴ ۱
- ۳-۵ (۰)
- ۳-۴ (۴)
- ۴-۵ (۳)
- ۴-۶ (-۴)

نایس = $\frac{\text{جمع نایس ها که باید داشته باشند اما نیستند}}{\text{جمع نایس ها}} = \frac{19-14}{19} = \frac{5}{19}$

نایس = $\frac{\text{نمونه‌ها}}{\text{جمع}} = \frac{2}{10}$

$(1-3) + (4-5) + (2-4) + (2-4) + (4,5) + (1-3) + (1-5) = 0 + 3 + 2 + 0 + 0 + 1 + 0 = \frac{6}{19}$

القدر ۷ جابجایان به صورت زیر است، بانک به بند اول REL نیز تایی ایستاده.



A	۱۰
E	۵
I	۲
O	۱
U	۵
X	-۱۰

۴	۱	۵
۷	۶	
۲	۳	

القدر
> جابجایان

تفاوت میان این دو عبارت
بالرینه همانند است = ۱۷

جمع = ۳۸ $\frac{\text{کارایی}}{\text{ریشه اعداد}} = \frac{۳۸ - ۱۷}{۳۸} = ۵۵\%$

کارایی ریشه اعداد = $\frac{(۱-۲) + (۱-۵) + (۱-۶) + (۵-۶) + (۲-۷) + (۲-۶) + (۲-۷) + (۶-۷) + (۲-۳) + (۶-۳)}{۳۸} = \frac{۲۴}{۳۸} = ۵۵\%$