

بابا رَش

①

جوابهای بخش دوم کتاب دسری ۹۵

۱۳- جواب نرسیده ۱

این مساله یک فرمول است که دلیلی جواب صفر یا ۵۵ است.

اجمع کسرها صنفه ۲۷ پاسخ صنفه فضل دوم

۱۳- جواب نرسیده ۱

این مسئله یک منوط است که همان جواب صغریا ۵ است

رجوع کنید به ص ۲۷ فصل ۴م

۱۳- نرسیده ۱

	x_1	x_2	x_3	x_4	s_1	s_2	s_3	
s_1	۲	-۱	۱	-۲	۱	۰	۰	۲۲
s_2	-۱	۱	-۲	۳	۰	۱	۰	۱۳
s_3	۳	۱	-۱	۰	۰	۰	۱	۱۴

$$\theta_0: u_1, L_1 = 5$$

$$\theta_1: \frac{22}{2} = 11$$

$$\theta_2 = \infty$$

$$\theta_3 = \frac{14}{3}$$

بنابر این، ۵ تنها از کمرین پاسخ فوری
کمرین بارها نقل مکان کنند و میسرهای
پایه‌ای عوض خواهند شد.
و همان (۵) جواب خواهد بود

$$\theta = \min\{5, 11, \infty, \frac{14}{3}\} = 5$$

(۳)

۱۵- نرینه ۲

هانفور نامی باشد (در صورت مسأله) چه نرینه ای داشت؟؟؟

بنابر این $S_3 = x_3$ (در صورت سؤال S_3 را با B_3) تقدیر کرده است

و بدین:

	$x_3 = S_3$
S_3	$g(x_3) = g(S_3)$

۱۶- نرینه ۴

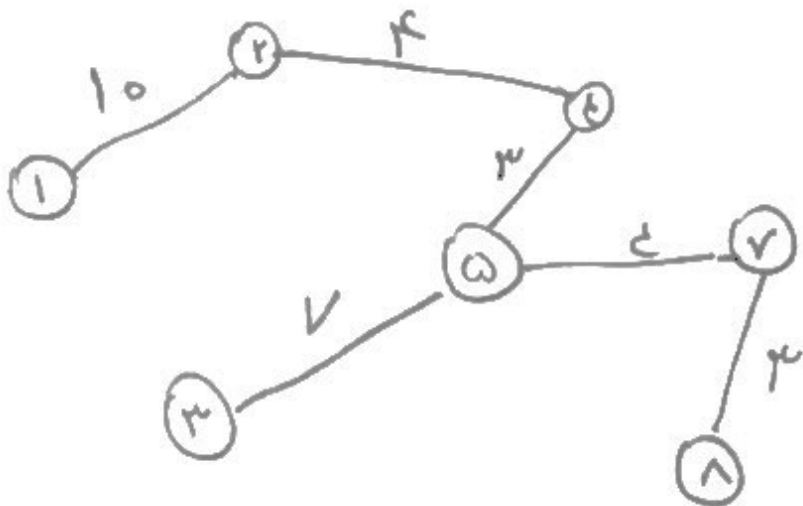
به دوروش می توان این سؤال را حل کرد.

۱) امکان گرفتن نرینه ها. نرینه ۲ ممکن مقدار تابع هدف را دارد.

۲) با محاسبه ماتریس $H(x)$ ، نرینه ۲ تمام برتریهای هینوردها نسبت به سایر نرینه ها

نویسنده و ضمیمه ماتریس هینوردها را می توان به دست آورد!

۱۷- هزینه



$$10 + 4 + 3 + 7 + 2 + 3 = 31$$

۱۸- هزینه

max U

$$U = t \cdot x_1 \Rightarrow U = 0.6 \cdot x_1$$

$$t \leq 0.6$$

$$x_1 \geq 0$$

بسته ۲۴۱ تناب، ۳۱ خرد، درانه سید!

or II

$$\max z = u$$

$$u \leq x_1$$

$$u \leq M t_1$$

$$u \geq x_1 - M(1-t_1)$$

$$u \geq 0$$

یا متغیرین ترنیتها را محدود کرد.

اگر $t=0$ با u صفر شود. و اگر $t=1$ با $u=x_1$

①: تابع هدف خط

$$t=0 \rightarrow \left. \begin{array}{l} u - M \leq x_1 \leq u + M \\ u \leq 0 \\ u \geq 0 \end{array} \right\} \rightarrow u=0 \quad \text{②}$$

$$t=1 \rightarrow \left. \begin{array}{l} u - 0 \leq x_1 \leq u + 0 \\ u \leq M \end{array} \right\} \Rightarrow u = x_1$$

۱۹- ارزش ۲۰

	x_1	x_2	
①	$\frac{5}{6}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$
②	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	$-\frac{1}{2}$
③	$\frac{5}{6}$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{2}{3}$
④			$\frac{3}{4}$

از $\frac{2}{3}$ و $\frac{1}{3}$ و $\frac{5}{6}$ و $\frac{3}{4}$!

ارزش $\frac{p_i}{\sum p_{ij}}$ max (مجموعه)

مجموعه: $\frac{\frac{2}{3}}{\frac{5}{6} + \frac{1}{3}} = \frac{\frac{2}{3}}{\frac{5+2}{6}} = \frac{14}{11} = 0,29$

۱- ارزش: $\frac{\frac{1}{3}}{\frac{1}{3} + \frac{1}{3}} = \frac{1}{2} = 0,2$

۲- ارزش: $\frac{\frac{1}{6}}{\frac{5}{6} + \frac{1}{6}} = \frac{1}{4} = 0,125$

$$\text{ترتیب ۳} \quad \frac{\frac{3}{12}}{\frac{1}{2} + \frac{2}{5}} = \frac{\frac{3}{8}}{\frac{11}{10}} = \frac{30}{44} = 0.68$$

$$\text{ترتیب ۴} \quad \frac{\frac{2}{12}}{\frac{3}{2} + \frac{1}{4}} = \frac{\frac{2}{3}}{\frac{19}{4}} = \frac{8}{19} = 0.42$$

۲۰- ترتیب ۳ !!! ← جواب ترتیب ۳

۱- ترتیب ۱: دلیل بر آنست که با افزایش cd $cd=0$ می‌شود.

اگر به مسئله max جواب پیدا کنیم مثلاً باقیمانده بر ۱ یک است
مطلق

در صورتی که $cd=0$

۲- ترتیب ۲: زیرا که مسئله min است !! اگر مسئله min

باشد این ترتیب درست است

✓ ترتیب ۳: اگر مسئله جواب مشخصی نداشته باشد برای max و $cd > 0$ و

برای min و مطلق یک $cd < 0$ داریم. یعنی مطلق یک $cd \neq 0$ وجود ندارد.

ترتیب ۴- اولاً که ترتیب مسئله صحیح است! ده ها مرتبه آن max باشد دلیل بر آنست

فان جهت ها $cd > 0$ می‌شود.

به پشت صفت ۳۲ مثالی در این زمینه توجه کنید!

۲۱- تمرین ۲

صورت سؤال بیان کنید تا به مسئله ای برسیم

اینجا دستگاه ۵ این بود به غیر مغز نامی

اما، ربع به بود مسئله می توان اظهار نظر کرد. این اطلاعاتی از یاد گرفته ها داریم.

۲۲- تمرین ۳

$$\nabla f(x) = \begin{cases} 3x_1^2 - 2x_1x_2 = 0 \\ -x_1^2 + 4x_2 = 0 \end{cases}$$

به قدر این نقطه $\begin{pmatrix} 4 \\ 9 \end{pmatrix}$ می آید تا به معر می شود اما با نوشتن ماتریس هسین:

$$H(x) = \begin{bmatrix} 6x_1 - 2x_2 & -2x_1 \\ -2x_1 & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 18 & -12 \\ -12 & 4 \end{bmatrix}$$

ماتریس هسین معنی و یا نیمه معنی مثبت نباشد معنی شرط دوم $d^T \nabla^2 f d > 0$

به قدر از غیر باشد. به ۱۲۰ جرد و ۱۴۸ جرد نگاه کنید.

۲۳- تمرین ۲

ب. تمرین ۹۴ از تمرینهای مهم فاهنسیه!

$$p.\min z = y$$

$$y - cx = 0 \quad (w)$$

$$Ax = b \quad (A)$$

$$x_j^*, y_i^*$$

$$D.\max w(I) + A(b)$$

$$w(I) = 1$$

$$(w, A) \begin{pmatrix} -c \\ A \end{pmatrix} \leq 0$$

$$\hat{w} \in w, A$$

$$\Rightarrow w = 1$$

$\mu_{\text{max}} - \mu_{\text{FC}}$

	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	
x_1	1	1	1	0	0	2
x_2	-1	0	2	-1	1	5
	1	0	5	2	0	1

x_1 شرط دارد (!!!!!!)

$$\theta_0: \theta_0 \leq u_1 - L_1 \rightarrow \theta_0 \leq \infty$$

$$\theta_1: L_2 \leq x_2 \leq u_2 \rightarrow L_2 \leq 2 + \theta_1 \leq 4$$

$$\boxed{\theta_1 \leq 2}$$

$$\theta_2: L_5 \leq x_5 \leq u_5 \quad 0 \leq 5 - \theta_2 \leq u_5$$

$$\boxed{\theta_2 \leq 5}$$

$$\theta \leq \min\{\infty, 2, 5\}$$

بنابرین $\theta = 2$

مقدار z در بر روی سطح برابر است با :

$$z_2 = z_1 + \Delta z$$

$$\Delta z = (1)(4) = 4$$

$$z_2 = 8 + 4 = 12$$

پس Δz را نوشتم منفی می‌باشد پس هدف!!!