

تعابیق در آن های کمینه داریم:

$$Q = CH(X_n : \text{تفابیق است} M)$$

تفابیق نهست

$$P = \{x \mid x \geq 0, \forall u \subseteq V \quad X_{E(u)} \leq L \frac{1}{2} |u| \}$$

تفابیق نهست

$$Q \subseteq P$$

سیم ایجاد کرده است

$$\text{نهست: تفابیق } Q = \text{تفابیق نهست } P \quad (\text{البته در صفحه 27})$$

$$Q = CH(X_n : \text{تفابیق کامل است})$$

تفابیق کامل
نهست

$$P = \left\{ x \mid x \geq 0, \forall u \subseteq V \quad x_{(E(u))} \geq 1 \right.$$

تفابیق کامل
نهست

طبق مفهی \downarrow برای تفابیق مطلباً با حدازه هد مجدد سی فردی قدری حداقل یکی باید خارج شود.

$$P \subseteq Q \subseteq P$$

تفابیق نهست

$$x \in Q \wedge x \in P$$

قدرتی کننده

اینست با استفاده از EI . پس از اینقدر آراسته کنم رافع است درست است.

گے اسکا آریل ۲ کے ۰ صبح بارہ می تھا جس باہنگ آئی تھی بے دان ۱۶-۱۷ نومبر ۱۹۴۷ء

آرایل e احدها بسیار نیاز آن میل و توهای درست را گفت کرد. به این

دلیل کہ بھتی کی مالک ہائی کورٹ آن دیگر وہ عمل اے ہے خائن وائے۔

سنس فرمن مالکیت اے > - حون (۱۸) خ ۴ برم هدکھان تاں

وَمِنْهُمْ مَنْ هَا جَاءَ لِلْمُحَاجَةِ - كَذَّابٌ

اگر X راں ہنرمن نہ رہ وجود دار بردار ت کے آگے درجت بردار ت و بردار ت دلت

کن سای سفر خسرو که صفت‌های بُیُس دارد (یعنی در مرض اینقدر احسن نمی‌کند)

و لخواهی نوان به عده تریس خلی آنهازدست.

لئے کافی است فالہ اس باری خطا ہی نہ اس ہستے دلکشی سے۔

در حالتی که $d(v) = 2$ باشد فنر را ف اجتماعی از دور همانست. در های غد که
باید $\times 200$ میل هاریان ت باشد و لی در کل رجود دور فر را باید $\lambda(44) \times 400$ باشی

۱۴۱- محدوده تناقضی طرد - آنکه در زیر ب) داشته باشیم x میان همانی در میان ۵ و ۶ است

بسی توانیم بی درست آن را در تکمیلی معرفت داریم همان اتفاقی دارد با رسان

بیوں لاره جنہی رہی ستاقن نا۔

درستیم حالت $d(v) = 2$ را خواهیم داشت.

جول ارائی اسے صداقی بنا از ہم تھا (جو اپنے بھارلئی) tight سڑھا رکھئے گئے

۲۵۰۰ متری . < x دارع که tight خوبه چون هست . < x س حول ۱۷۱۶

لهم حملن على (نقطة) ∞ tight سُوفَهـ لـ $\exists u \in V : \delta(u) = \infty$

لخت جوں تھا اسی آرٹیکل کے tight میں دفعہ ۸۰۱ کا عارضہ ۱۷۱

سنسکریتی ۱۷/۱۶۱

Subject :

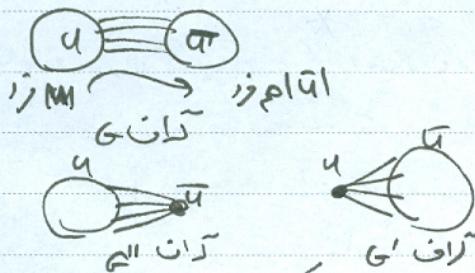
Year .

Month .

Date .

26

حال ۵ داده را در تظر تبلیغی جمع مالکیتی بین اینها نداشت (جون اد) (X)(8ch)



اول آن را فنقبق کن و زدن "ج" را به ستبار
بعد "ج" - - - - - - - - - -

حالاً "ج" را از می خواهم \times را به صورت رکیب خلی "ج" \times باز

$X'GP(G)$ پس هدایم از آنرا دامیدان به صورت ترتیبی محاسبی سی تابق کن
پس "ج" دیگر نیست. مولفه های $X''X$ توابع هیون تابق ها (کسایی های حسوسی اند)
که با هسته.

می توان نتیجه لارکه $X''X$ هم توایه است
و نتیجه لارکه سمت است! پس:

بنایی کلامندی لئن در ابتدا ای استقدام $X''X$ و ترتیب حوب بافتای لدان از $X''X$ لی توان نیست

اطبع اثبات: آن $X''X$ های قابل انتداب مخرج و شک می یابن از آنها دقت دنورست:

$$X''X = \frac{1}{N} \sum_{n=1}^N X_{nn} = \frac{1}{N} \sum_{n=1}^N \sum_{m=1}^N X_{nm}$$

کاملاً تابق دارد

* 8

نکته: تعداد تابق های که یال قلان را از M هادا نسبت به تعداد تابق های از M که آن می باشد
کمی است

پس می توان آنها متعاقده کرد و اینجا نتیجه ای داشتیم را در صورت آنست:

$$M_i = M'_i M''_i$$

که M های تابق های کاملاً باز و اند پس:

$$X = \frac{1}{N} \sum_{m=1}^N X_{mi}$$

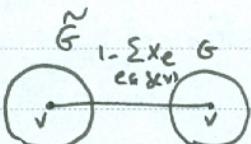
جیسے میں لیٹھ بطاچ = بطاچ $\subseteq P \subseteq Q$ ہے جنہیں اسے
نیز بجا نہ نیز بینے کہا جاتا ہے۔

$x \in Q \subseteq P$: خدی حی لئے $x \in P$ دن جی دھم

٢١٦

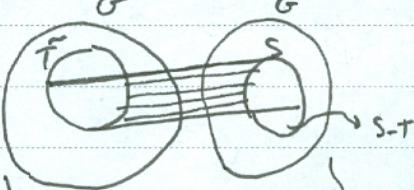
ابن امیں نے دلابہ صبب نہ حی سازی کے $\text{Q} \in X$ درستیجہ $\oplus x$ درستیجہ x بھروسٹ یعنی
سری تطبیق کامل نوکری شور و روسی \oplus تطبیق کامل نسبت لئے تطبیق کامل نسبت لئے

از سی این X_m بسته می‌شود. حالا لوس X_m را
با تابع φ_m تابع φ داشت که φ_m با φ مطابق باشد.



$$\sum_{\substack{e \in E(v) \\ e' \in E'}} x'_e = 1 \quad \forall v \in V(G') \quad x' \geq 0$$

حلا بابی نون بیم زر ۱۱۱۷
سور. کی مادرانه می خواهد من $\sum_{i=1}^n$ در تقدیر باید، لئاردن
از راه های آن دری و نهادن تدریجی هستند. آن را می کرد حی بر این شیوه قضاختان در
کامبر داشته باشیم تنهایی هم ای این دستواری. اما از طبق ساده ای آنکه این زرایت در میان کنون



$$\sum_{\substack{e \in \delta(v) \\ v \in V(S-T)}} x_e' = \sum_{e \in E(S-T)} x_e + \sum_{e \in \delta(S-T)} x_e' \Rightarrow$$

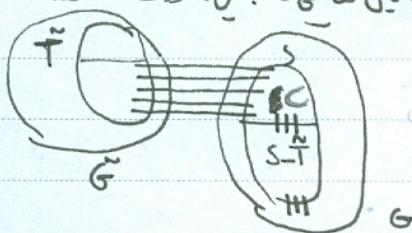
$$\sum_{e \in \delta(S \setminus T)} x'_e = \sum_{v \in V(S \setminus T)} \sum_{e \in \delta(v)} x'_e - \sum_{e \in E(S \setminus T)} x'_e \geq |S \setminus T| - (|S \setminus T| - 1) = 1$$

$$\sum_{c \in \text{vars}} x'_c = 1 \quad \text{جواب}$$

حون اے اخڑا سے یعنی $\frac{1}{x} = 5(0) \times 10^{-1}$ نور کوئی نہیں۔

از همه ای این

خواستم نایبِ لغت از $\sum_{x \in S(u)}$ باشد که در اینجا مذکور است از
حالاتی که از آن خارج می‌شود و کوافل ۱۴ است که می‌روند. اما این هایی که به این صورت مذکور
است از خارج می‌شوند را می‌توان در تابع \tilde{f} نایب نامید.



روس اولیہ دیگران :

اللورسون تطبق عزمن دارد لاین در خیس: $G(A \cup B, E)$ د

: Hungarian Algs.

$$y_a = \max_{b \in B} c_{ab} \quad a \in A, \quad y_b = 0 \quad b \in B \quad \text{is the solution}$$

لآن y_1 مارتقیلہ یہ مان لہاف می اس قطعہ سام بیان ہائی کے
لطبقی ہنسی M ساری ڈی بیابی
آئے M میں راس ہمارا یوں نہ باند \Rightarrow م تباہیں باضور ہنسی اے والدو سیم بیان می دندر
فقار عده :

$$Ez \min_{\substack{a \in S \\ b \in B-T}} (c_{ab} - (y_a + y_b)) , \quad y_b := y_b + \varepsilon \quad y_a := y_a - \varepsilon$$

ازینه دهی نموده در A نمایع کریج رسانی کریم فید افدا اس سازم آناید جایی به بن بت خور عین صیدرا کناریم. تا لامه به همین صورت رسی B بت آوریم.

ی خواهیم با تکه های داشت سطح $c_{ab} \geq y_a + y_b$. y ها را طور جای به جای x که بیانی بین A, B tight بود و بدان می دانیم را طبق علایق تکر.

* 1: صفحه 1 : در فرم طبقن $n \geq m$ و فرم مبالغه ای $m \leq n$

* 2: صفحه 1 : مستون نام A، فندایب x_i را رقیو دستان می دهد. x_i را به این صورت در تضمیم کرده باشی $B = \{x_i\}_{i \in B}$ و بجز B را متعاله ای b محسوس کنید. که دفعه ای نتیجه به دستگی دهد حسون مستون (x_i) A_B مستقل خواهد بود.

$$t_2 = \begin{cases} t_1 & \text{اگر هیچ عددی در} \\ & \text{سری} \\ & \text{نمایند} \end{cases} \quad * 3: \text{صفحه 14}$$

$$x = \frac{\epsilon_2}{\epsilon_2 - \epsilon_1} x_1 + \frac{\epsilon_1}{\epsilon_1 - \epsilon_2} x_2$$

بطور کی بجز این اثبات، بدل های e_i را تقدیم می کنیم. اگر این مجموعه درست است، در حالت \oplus دستان می دفع که می توان x_i را به صورت تکیب محاسبه کرد $x_i \in P$. تطبق $\frac{\epsilon_2}{\epsilon_2 - \epsilon_1}$ مدل سازی این علی قدر بسیار ساده تر می شود. آنچه می بینیم که $x_i = \frac{\epsilon_2}{\epsilon_2 - \epsilon_1} x_1 + \frac{\epsilon_1}{\epsilon_1 - \epsilon_2} x_2$ می باشد. در نتیجه این صورت لفظ این مدل های تطبیق می سازند و تطبیق حالت \oplus عملی کنیم. در نتیجه این صورت لفظ این مدل های تطبیق می سازند و تطبیق حالت \oplus عملی کنیم.

* 4: صفحه 15 : X_n (که M تطبیق کامل است) همان راس های P تطبیق کامل است. در نتیجه همچنان تطبیق کامل را می توان به صورت تکیب محاسبه کرد کامل دیدنی است.

اثبات راس های تطبیق کامل $\geq X_n \wedge M$ تطبیق کامل است

$P = Q$ است پس P را باز بخواهیم Q است
که P های راس های Q است و راس های Q های راس های P هستند

*5: صنعتی E: \forall مارک تظریه و عبور از $V \setminus v$ بس مین مقسی مکمل v
 $X^*(E(v)) =$ مین X^* طبق:

$$\textcircled{1} \quad |\text{max matching } (G - \{v\})| = |\text{max matching } (G)| - 1$$

$$\textcircled{2} \quad |\text{max matching } (G - \{v\})| = |\text{min vertex cover } (G - \{v\})| \quad \text{طبق فرض اسناد اخراج:}$$

$$\textcircled{3} \quad |\text{min vertex cover } (G)| \leq |\text{min vertex cover } (G - \{v\})| + 1 \quad \text{از طرفی واقع است که:}$$

$$\textcircled{2}, \textcircled{3} \Rightarrow |\text{min vertex cover } (G)| \leq |\text{max matching } (G - \{v\})| + 1 \\ \textcircled{1} \Rightarrow |\text{min vertex cover } (G)| \leq |\text{max matching } (G)|$$

*6: صنعتی 2: سلوفهای هندسی با آندر فردا گنجانید و مقدار دهی: $\{T, E\}$

اوجبه به اینکه در هر چهار چهارق رکتی نویسیده و عبور از که باید باید از اعضا S نویسیده
 شود سین باری X (قدار راسهای نویسیده) اخراج: $|X| - |E| - 1 > 1$
 آن طبق از این دفعه که قدر راسهای نویسیده اش کمین باشیم آن طبق بینی است.
 بین آن بار طبق متن دفعه که $|X| - |E| - 1 = 1$ بس تطابق می‌بینی است.

برفت تناوبی را باری هدایت نویسیده می‌رسم کنم. E را قدر دهی مجیده راهای که
 فاعله‌اند تا رسیدم برفت تناوبی فناظرشان نمایم باره و S را قدر دهی مجیده راهای که
 نویسیده داریم (رسیدی برفت) و سلوفهای فاعله زوج و فردی کمی بینی لذت می‌خواهی فاعله‌ز
 دسته. بس را حل اخراج: $|X| - |E| - 1 = 1$ در نتیجه می‌بینی است.

*7: صفحہ 25: درمل آکر بیانیم کہ اتفاقیہم بطوری کہ ہمارے نامعاملہ ہائی بسٹری
تہذیب سُونہ لینی \times رہاں بنوادہ۔ بساں فعال ہی توانیم ہمارے بسٹری از نامعاملہ ہائی۔ \times جمع \times را
لئے \times اقتراضی لارن وہاں \times .

*: صفحه 22 : دلیل اینه از موند M- قید افتاده به طور مستقیم من لغایت یک MIB- قید افتاده از این دفعه این است که M- قید افتاده از این ممکن است حذف باشد از لسلونه بی روزه باشد. لس هدف این است که لسان دفعه سارانه قید افتاده در حق قضاخت باشد ازین م- قید افتاده این است در حق که عقل در MIB از افتاده بی لسلونه بی نیولیده است، می باشد می باشند به بی م- قید افتاده بعایی دهد.