

سفل ١ :

	مکان	مهن	بعاریقی	بخاری	العاق	النقار	اجماع	متهم
7:00								
8:00	متهم	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9:00	خط	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓
10:00	مقفل ازمن	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✓
11:00	حاسنہ متن	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12:00	لهمہ بزرد	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

13:00

14:00

15:00

16:00

17:00

سالروز عملیات افتخار افرین مرصد (١٤٧ هـ ش)

JUL

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17

۹۸۲۳۰۴۳ - تاریخ

7:00

8:00

9:00

10:00

11:00

12:00

13:00

14:00

15:00

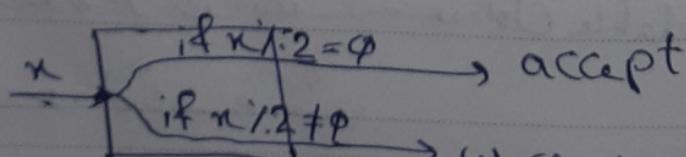
17:00

Sun.	Mon.	Tue.	Wed.	Thu.	Fri.	Sat.
	1	2	3			
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

پس از این متن  $M_F$  اتفاق رخ نمایم. این  $\overline{A_{TM}}$  یعنی قدرت عالی است  
که از این هر ورودی ای که دریافت نماید نتیجه باقی مانده آن دسترسی

محدود (خوب یا بد) نباشد (فرمایش بعد)

حاصل اجرای  $M_F$  روی  $w$  را بین دو دارد.



روز عرفه (روزناییش)

حاصل اجرای  $M_F$  روی  $w$   
طبقه دان

م

چها (شنیه)

تیر

١٤٤٢ ذي الحجه  
21 July 2021

٤٨

$M_2$  میں لدر ( $M$ ) accept کرنے والے  $w \in L(M)$  کا مجموعہ ہے۔

ضد امداد میں  $L(M)$  کے سنبالہ بے وارفہ loop reject رہا۔

تقریب  $M_2$  میں لدر ( $M$ ) اس ادار پاپیٹری کا نوجع ضعافہ بھرے۔

9:00

$$L(M_2) = \{vn \mid n \geq 0\}$$

if  $w \in L(M) \Rightarrow L(M_2) = \Sigma$

if  $w \notin L(M) \Rightarrow L(M_2) = \{vn \mid n \geq 0\}$

حال حاصل ( $M_2$ ) راستی انواع ورودی کے لئے  $T_M$  ایجاد کیا گی۔

کوئی بیویم میں دھیم امداد accept کرنے والے  $M_2$  کا مجموعہ امداد

13:00

نوجع بعده استین  $A_{TM}$  میں  $w \notin L(M)$  کو reject کرے۔

14:00

$w \in L(M)$  میں  $w \notin L(M_2) = \Sigma$  کو reject،  $R$  میں  $w \in L(M_2)$  کو accept کرے۔

15:00

شامل: بدل  $A_{TM}$  کا decider خالی کریں اور صاف کریں تاکہ یہ نوجع

16:00

ایسا حال  $A$  کو جو متناسب ہے تو اسے کہا جائے کہ اسے decidable کہا جائے۔

17:00

اسے وہم کا بے محدود۔

نی دس ۲۳

۱	۲	۳
۴	۵	۶
۷	۸	۹
۱۰	۱۱	۱۲
۱۳	۱۴	۱۵

III

تیر | پنجشنبه

٤٥

٢٢

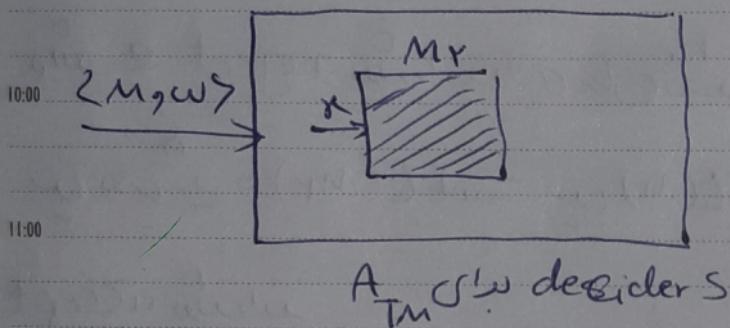
ذی الحجه  
July 2021

7:00

$R$ : فرض ه صفت:  $w \in L(M)$  است و می تواند معرفی شود

بلطفاً آن را صورت دارد. حال باز باید می توانیم از  $R$  برای  $A_{TM}$  decider بدلیم که  $S$  را معرفی کند.

9:00



12:00

فرض کردیم  $M_T$  یک decider است که می تواند معرفی شده ای از مورد را درست نماید. اگر  $w \in L(M)$  باشد، آن حاصل از این مورد را می توانیم باز بخواهیم که  $w \in L(M_T)$  باشد. این مجموعه را می توانیم به  $L(M_T) = \{w \mid M_T \text{ accept } w\}$  نامیدیم.

داد | جمعه

١٤٤٢ ذی الحجه  
23 July 2021

$L(M_T) = \emptyset$  هست و در این صورت هیچ رسمیتی نداشته و در این صورت  $w \notin L(M_T)$  است.

if  $w \in L(M) \Rightarrow L(M_T) = \{w\}$

if  $w \notin L(M) \Rightarrow L(M_T) = \emptyset$

Jul

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

پ

شنبه | مداد

١٤٤٢ ذي الحجه ١٣  
24 July 2021 | 40

حال حاصل  $\{M_1\}$  طبقه accept،  $R^D$  رهم decider  $R$  بوده است 7:00

لیزی زبان تغیر  $T^M$  میتوان بوره است بین دوین  $L(M_2) = \emptyset$  8:00

reject ای  $A_{T^M} \subseteq \{w \in L(M)\}$  9:00

عوائد reject و  $R$  بوده است زبان تغیر  $T^M$  میتوان بوره است 10:00

بین دوین  $\{L(M)\}$  است بین  $w \in L(M)$  11:00

accept بوده است

تغییر  $T^M$  بوده است decider ای  $A_{T^M}$  طبقه accept رهم 12:00

لیزی  $A_{T^M}$  و عواید ای فرض خفف با حل سده و مسنه اول اعطا 13:00

بروزه و decider ای نداره 14:00

15:00

16:00

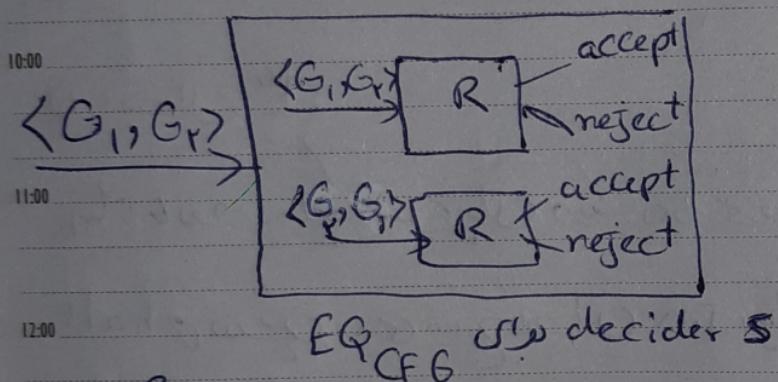
17:00

مداد			
ش	س	ج	ب
۱	۲	۳	۴
۸	۶	۵	۷
۱۵	۱۴	۱۳	۱۲
۱۰	۱۱	۱۰	۹

ل: فرض فتفت: ای مسأله است و می‌توان آن را بیان کرد

پیش EQ  $\text{CFG}^R$  دلیل جدید را در مورد این کارکرد می‌داند.

وینا قابل حل نیست (جمعن و زانم و زندگیم از قبل ن FG undecidable است).



$\text{decider}^R \sim_{\text{GTS}} \langle G_1, G_2 \rangle$  لیست انتخاب را در مجموعه  $G_1$  و  $G_2$  می‌داند.

$\langle G_r, G_1 \rangle$  بعدها  $L(G_1) \subseteq L(G_r)$  بحسب الـ accept الـ  $G_r$ .

$L(G_r) \subseteq L(G_1)$  because accept states of  $R$  are also client states.

برهان دلیل اند  $L(G_1) \subseteq L(G_2)$  باشد و  $L(G_2) \subseteq L(G_1)$

16:00 accept  $R$  مقادیر  $G_1$  و  $G_2$  با هم متعارض نیستند. بنابراین درجه حرارت  $R$  مقدار

لبرگرداندن عین حاوی مغایر بعده و  $CF_G$  باعث accept بگرداند را کرد

July						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
4	5	6	7	8	9	3
11	12	13	14	15	16	10
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

مذاق بکی از  $R$  ها مقادیر را رد می کند و  $G_2$  مدار

reject  $\vdash_{EG}^{\text{CFG}} \alpha$  if  $L(G_1) \neq L(G_2)$

١٤٤٢ ذي الحجه ١٥  
26 July 2021

٤٨

١٤  
دوشنبه ۲۵ مداد

میں با اتفاق روز از R یعنی  $\text{decider}/\text{CFG}$  بفتہ نہ درخواست کی جو دایم بولان 7:00

میں فرض خلاف با حل  $\text{decider}/\text{CFG}$  میں با اتفاق روز از R یعنی  $\text{decider}/\text{CFG}$  8:00

و چھٹا ٹھنڈا ہوتا ہے سفر 9:00

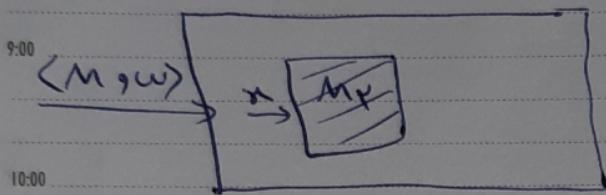
١٢

داد | سه شنبه

٤٨

١٤٤٢ ذي الحجه ٣ August 2021

٧:٠٠ فرض فلسفه این معرفه  $\text{decidable}$  است بین  $R$  برابر آن  
و  $\text{undecidable}$ . حل بالتفصیل آن برای  $\text{decider}$  مانند  $\text{TM}$  و سازیم.



برای  $(M, w)$  از  $M_2$  در  $\text{TM}$  استفاده کنید تا حاصل اولی  $M$  و  $w$  را بگیرد.

۱۱:۰۰  $w \in L(M_2)$  است که می‌شود

۱۲:۰۰  $w \in L(M_2)$  است و در  $M_2$  قبول شده است. همچنان  $w \notin L(M)$  است و در  $L(M_2) = \emptyset$  می‌شود.

۱۳:۰۰  $\text{accept } M_2$  و  $\text{decider } R$  را بخواهیم داشت.

۱۴:۰۰  $L(M_2) = \emptyset$  است لذا  $L(M_2) \subseteq L(M)$  است. بگذارید  $R$  بخواهد  $w$  را بپرسد.

۱۵:۰۰  $w \in L(M)$  است و در  $A_{\text{TM}}$  قبول شده است.  $R$  را بخواهد  $w$  را بپرسد.

۱۶:۰۰  $L(M_2) = \emptyset$  است لذا  $R$  را بخواهد  $w$  را بپرسد.

۱۷:۰۰  $w \in L(M)$  است و در  $A_{\text{TM}}$  قبول شده است.  $R$  را بخواهد  $w$  را بپرسد.

۱۸:۰۰  $w \in L(M)$  است و در  $A_{\text{TM}}$  قبول شده است.  $R$  را بخواهد  $w$  را بپرسد.

Aug	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	
29	30	31					

۱۹:۰۰  $w$  را بخواهد  $A_{\text{TM}}$  را بخواهد  $w$  را بپرسد.

۲۰:۰۰  $w$  را بخواهد  $A_{\text{TM}}$  را بخواهد  $w$  را بپرسد.

سال ۳۷ 7:00

۲ ساعه در آنکه زبان و مکسیون هر روش تuring recognizable باشد می خواهد.  
زبان  $L$  de Ciclable صراحتاً بود. از آنکه  $L$  در این سه انتقاد نداشتم.

TM میں صیغہ خرض سے الگ ہے اس کا نتھیں ورودی ہے اور اس کا نتھیں ہے 10:00

است (پایه دسته ها از احتمال نیزیده بار داشت) تکنیک و درجا (برای نمودن مسود) و از آنها (نه تقدیر) است

ما نیز ممکن است این را تقریباً می‌دانیم که  $M$  مانند  $TM$  می‌باشد.

**۳۷:** حیث می دانیم هزبانی بی نهادت مکار در این تفاوت آن اینکه بیند سر این زبان

بعدها يتعذر اتخاذ قرار /is decided but it is not decidable

ش	ی	د	س	ج	ب	ح	ع	مداد
۱								۳۰
۸	۷	۶	۵	۴	۳			۲
۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰			۹
۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷			۱۶
۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴			۲۳

10:00

## امتحان ۳:

۱۰: باقیمانده این متن زبان دیگر تعداد حروفی مخصوص (۲۶) هر حرف را در حروفی

11:00

۱۱: نشانی دهی همچو همچو  $halt$  این  $TM$  دارای بیکاری است و تعداد حروفی

12:00

۱۲: نامتناهی است. بنابراین زبان  $halt$ ،  $decidable$  است و همچنان  $halt$  نیز.

13:00

۱۳: این  $TM$  انتی-الفکال مسخن (بلیز منتهی) استفاده نمی‌کند.

14:00

۱۴: این  $TM$  متنی بوده در فیصله داده شده برای  $decidable$  است.

15:00

۱۵: است.

16:00

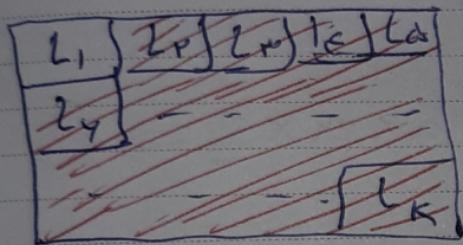
17:00

ساعی ۳:

با توجه به این راهنمایی زبان و مفهومیت در مطلب این درس ممکن است که از این منطق نسبت بگیریم.

8:00

9:00



ع

خدمت این زبان های مجموعه کوچ را می‌تواند

10:00

هر زبان از این زبان معرفی شده Turing recognizable است

لطفاً در این زمان می‌توانند هر زبان را در

11:00

همن مجموعه کوچ است (متلاعه هم این زبان را همان صفت قدرتمند است)

12:00

با توجه به این زبان های RE را باشید خودنیز ( $\overline{L}$ ) این زبان RE است.

13:00

بلی همه زبان هایی که طبقراست که هم زبان و هم مکمل هر دو RE هستند

بلی همه این زبان های ممکن است که این دو فضای میان نهاده قابل خواهد بود.

14:00

15:00

16:00

17:00

مرداد				
ش	ی	د	س	چ
۱				۲۱
۲	۷	۶	۵	۴
۳				۳
۴	۱۲	۱۳	۱۲	۱۱
۵				۱۰
۶	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸
۷				۱۷
۸	۲۸	۲۹	۲۸	۲۷
۹				۲۶

١٨ مداد | پنجشنبه

١٤٤٢ ذي الحجه ٢٩ July 2021

7:00

سیان

8:00

$$L_1: S \rightarrow aSBBCCC|\varepsilon \quad CB \rightarrow BC$$

9:00

$$aB \rightarrow ab \quad bB \rightarrow bb \quad bC \rightarrow bc \quad cC \rightarrow cc$$

10:00

$$L_2: S \rightarrow T \quad T \rightarrow aTA|bTB|\varepsilon$$

11:00

$$BA \rightarrow AB \quad CA \rightarrow CC \quad dB \rightarrow dd$$

12:00

$$CB \rightarrow cd \quad bA \rightarrow bc \quad dA \rightarrow cd$$

13:00

$$aA \rightarrow ac \quad bB \rightarrow bd$$

جعفر بن سعيد شهاب الدين (١٠٦٧ق) (معطيل)

١٩ مداد | جمعه

١٤٤٢ ذي الحجه ٣٠ July 2021

روزنگان است شيخ شهاب الدين سهروردی (شيخ اسراف)

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10

١٤٤٢ ذي الحجه ٢٠  
July 2021

| ٤٨ |

شنبه | مرداد ۹

ساعه ٥:٣٠ ٧:٠٠

امتحان حسب محتوى /  
امتحان حسب محتوى

$S \rightarrow aHSC \rightarrow aHaHSCE \rightarrow aatHSCE \rightarrow$

$aaHHCC \rightarrow aaHbcc \rightarrow \underline{aa \ bcc}$  ١٠:٠٠

$S \rightarrow aHSC \rightarrow aHaHSCE \rightarrow aHaHaHSCE \rightarrow$

$aHaHaHCC \rightarrow aaHHHCC \rightarrow$

$aaHahHCC \rightarrow aaahHCC \rightarrow aaahhbccc$  ١٢:٠٠

$\rightarrow aaaHbbccc \rightarrow \underline{aaa \ bbb \ ccc}$  ١٤:٠٠

ینیز تقدیر یافعه ریاست :

$L(h_1) = \{a^n b^n c^n \mid n \geq 1\}$  ١٦:٠٠

ولادت حضرت امام موسی کاظم (ع) (۱۴۸ هـ) امروز اهدای خون

ش	ی	د	س	ج	ب	ح
١					٣١	٣٠
٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢
١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩
٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦
٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣

١٠

مداد يكتسبه

٤٥

١٤٤٢ ذي الحجه ٢١  
1 August 2021

7:00

$S \rightarrow ax\underline{s} \rightarrow axby\underline{s} \rightarrow axby\underline{c} \rightarrow ax\underline{bcb}$

9:00  $\rightarrow ab\underline{xcb} \rightarrow ab\underline{cab} \rightarrow \underline{abab}$

10:00

$S \rightarrow ax\underline{s} \rightarrow axax\underline{s} \rightarrow axaxax\underline{s} \rightarrow$

11:00  $\underline{axaxaxc} \rightarrow aa\underline{xxaxc} \rightarrow aa\underline{xaxx}c \rightarrow$

12:00  $aaa\underline{xxx}c \rightarrow aaa\underline{x}xc \rightarrow aaa\underline{ax}ca \rightarrow$

13:00  $aaa\underline{aaa} \rightarrow \underline{aaa}aaa$

14:00  $S \rightarrow by\underline{s} \rightarrow byby\underline{s} \rightarrow bybyc \rightarrow by\underline{bcb} \rightarrow$

15:00  $b\underline{bycb} \rightarrow bb\underline{ccb} \rightarrow \underline{bbbb}$

16:00

لما زادت حجم رسالت

17:00  $L(L_4) = \{ww \mid w \in \{a,b\}^*\}$

AUG						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				