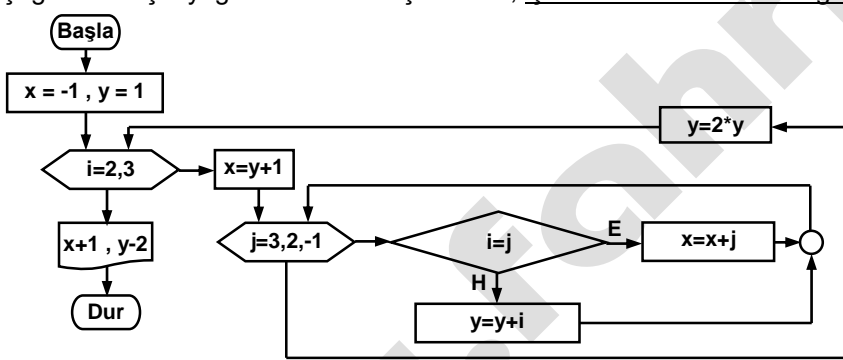
	Fakülte	Mühendislik	Sınav	Yarıyıl içi	Numara	
	Bölüm	Elektrik-Elektronik Müh.	Tarih	27/04/2026	Ad-Soyad	
	Ders	Algoritma ve Programlama	Süre	60 dk.	İmza	


SORULAR / CEVAPLAR

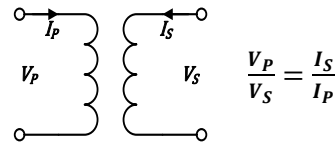
SORU 1	a) Verilen ifadeyi, bilgisayar dilinde kodlayınız. [8 puan]	b) a=12 , b=4 ve c=3 için işlem sonucunu hesaplayınız. [8 puan]	c) Tabloya göre ilgili mantıksal ifadeyi yazınız. [9 puan]																																			
	$\sqrt[4]{\frac{1}{x+y}} + \frac{\sqrt{xy}}{\sqrt[5]{x^2+y^2}}$	$(a+b)^{1/2} + 1/1/b + (a-c)^{.5}$	<table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>Sonuç</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	A	B	C	Sonuç	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
A	B	C	Sonuç																																			
0	0	0	1																																			
0	0	1	1																																			
0	1	0	0																																			
0	1	1	0																																			
1	0	0	1																																			
1	0	1	1																																			
1	1	0	1																																			
1	1	1	0																																			

CEVAP 1	a)	b)	c)
	$(1/(x+y) + (x*y)^{.5} / (x^2+y^2)^{.2})^{.25}$	11.25	B' + A.C'

SORU 2	Aşağıdaki akış diyagramının ekran çıktılarını, işlem adımlarını tabloda göstererek elde ediniz. [25 puan]
	

CEVAP 2							
	i	j	Koşul	Eski x	Yeni x	Eski y	Yeni y
	2	3	2=3	-1	2	1	3
		2	2=2		4		6
	3	3	3=3		7 , 10		
		2	3=2				9 , 18

	Fakülte	Mühendislik	Sınav	Yarıyıl içi	Numara	
	Bölüm	Elektrik-Elektronik Müh.	Tarih	27/04/2026	Ad-Soyad	
	Ders	Algoritma ve Programlama	Süre	60 dk.	İmza	

SORU 3	Örnek ekran görüntüsündeki gibi ideal transformatörün primer gerilimi (V_P) ve akımı (I_P) ile sekonder gerilimi (V_S) klavyeden girildiğinde sekonder akımını (I_S) hesaplayıp yazdıran programın akış diyagramını çiziniz ve C dilinde kodlayınız. [15+10 puan]		Örnek ekran görüntüsü
			Primer gerilimi [V]: 380 Primer akımı [A]: 55 Sekonder gerilimi [V]: 220 Sekonder akımı [A]: 95.000

Cevap 3	<pre> graph TD A([Başla]) --> B[/vp,ip,vs/] B --> C[is=vp*ip/vs] C --> D[is] D --> E([Dur]) </pre>	<pre> /* 2025-2026 Yarıyıl içi sınavı -> Soru-3 */ #include <stdio.h> #include <conio.h> void main() { float vp,ip,vs,is; clrscr(); printf("Primer gerilimi [V]: "); scanf("%f",&vp); printf("Primer akımı [A]: "); scanf("%f",&ip); printf("Sekonder gerilimi [V]: "); scanf("%f",&vs); is=vp*ip/vs; printf("\nSekonder akımı [A]: %0.3f\n",is); getch(); } </pre>
---------	--	--

SORU 4	Örnek ekran görüntüsündeki gibi klavyeden saat ve dakika bilgisi istenmektedir. Girilen zaman bilgisine göre akrep ile yelkovanın saat 00:00'a (referansa) göre yaptığı açıları hesaplayıp yazdıran programın akış diyagramını çiziniz ve C dilinde kodlayınız. [15+10 puan]	Örnek ekran görüntüsü
		Saat [0-23]: 16 Dakika [0-59]: 59 Akrep açısı [derece]: 149.50 Yelkovan açısı [derece]: 354.00

Cevap 4	<pre> graph TD A([Başla]) --> B[/h, m/] B --> C[h=h mod 12 akrep=30*h+m/2 yelkovan=6*m] C --> D[akrep, yelkovan] D --> E([Dur]) </pre>	<pre> /* 2025-2026 Yarıyıl içi sınavı -> Soru-4 */ #include <stdio.h> #include <conio.h> void main() { int h, m; float akrep, yelkovan; clrscr(); printf("Saat [0-23]: "); scanf("%u",&h); printf("Dakika [0-59]: "); scanf("%u",&m); h=h%12; akrep=30*h+m/2.0; yelkovan=6*m; printf("\nAkrep açısı [derece]: %0.2f\n",akrep); printf("Yelkovan açısı [derece]: %0.2f\n",yelkovan); getch(); } </pre>
---------	--	--