

## 2022. ősz, Analízis 1. informatikusoknak, gyakorlatok beosztása

Gyakorlatok		Gyakorlatanyagok			Számonkérések	Mateking
Kedd (13db)	Csütörtök (13 db)	Fejezet	Téma	Javasolt feladatok		
Szept.6.	Szept. 8.	külön feladatsor	Komplex számok (konjugálás, összeadás, szorzás)	1.-10.	Okt. 28. 1. zárthelyi	<a href="#">Komplex számok</a>
Szept. 13.	Szept. 15.	külön feladatsor	Komplex számok (hatványozás, gyökvonás)	1.-10.		<a href="#">Sorozatok</a>
		1.1	Speciális (végtelenhez tartó) sorozatok	1., 2., 3., 4., 5., 6., 8./a,b,d		
		1.3	Határérték	10, 11, 15		
Szept. 20.	Szept. 22.	1.2	Nagyságrendek összehasonlítása	a), b) biz.		
		1.3	Határérték	17, 21, 22, 24		
		1.4	Nevezetes határértékek	27, 29, 30		
Szept. 27.	Szept. 29.	1.5	Rekurzív sorozatok	32, 33		
		1.6	$(1+1/n)^n$ határérték	36, 37, 41, 42		
		1.7	Limesz szuperior, inferior	47, 48		
Okt. 4.	Okt. 6.	3.1	Függvény határértéke	1/b.,c., 2., 4., 5., 6., 7., 9.		<a href="#">Függvények határértéke</a>
		3.2	Szakadások típusai	12., 14.		
Okt. 11.	Okt. 13.	3.3	$\sin(x)/x$ határértéke	16., 17., 18., 19.	<a href="#">Deriválási feladatok</a>	
		4.1	Differenciálás definícióval	2., 5.		
Okt. 18.	Okt. 20.	4.2	Deriválási szabályok	6.	Nov. 22. 2. zárthelyi	<a href="#">Differenciálhatóság</a>
		4.2	Deriválási szabályok	7.		
		4.3	Deriválási szabályok + definíció	9., 10.		
		4.4	Elemi függvények	15., 16., 19., 20., 21., 23.		
Okt. 25.	Okt. 27.	4.5	L'Hospital szabály	26.		<a href="#">L'Hospital szabály feladatok</a>
		4.6	Függvényvizsgálat	27., 28., 29., 32., 34.a		
Nov. 8.	Nov. 3.	4.7	Abszolút szélsőérték	36.		<a href="#">Teljes függvényvizsgálat</a>
		4.8	Implicit deriválás	38., 39.		
		4.9	Paraméteres görbék	40.		
Nov. 15.	Nov. 10.	5.1	Határozatlan integrál	1.		Vizsgán a *-os feladatokban Számonkért anyag
		5.2	Parciális integrálás	3.		
		5.3	Racionális törtfüggvények integrálása	5., 6., 7.		
Nov. 22.	Nov. 24.	5.3	Racionális törtfüggvények integrálása	8., 9.	<a href="#">Határozott integrálás</a>	
		5.4	Határozott integrál	12., 13.		
		5.5	Területszámítás	15., 16.		
		5.6	Integrálfüggvény	18., 19.		
Nov. 29.	Dec. 1.	5.6	Integrálfüggvény	20., 21.	<a href="#">Improprius integrál</a>	
		5.7	Integrálás helyettesítéssel	23., 24., 25., 26.		
		5.8	Improprius integrál	29., 31., 32.		
Dec. 6.	Dec. 8.		Ismétlés, lemaradások pótlása			

Elmaradó gyakorlatok: nov. 1. (kedd, Mindenszentek), nov. 17. (csütörtök, TDK nap)

A feladatmegoldásokhoz szükséges ismereteket tömören foglaljuk össze a gyakorlatok elején, különösen akkor, ha az előadás előtt járunk.

Ha sok az idő, gyakoroljunk hasonló feladatokat, vagy kezdjük bele a következő gyakorlat anyagába.

Ha kevés az idő, minden típus szerepeljen, kevesebb példával.

A zh-kig feltétlenül el kell jutni a zh-n szereplő anyag végéig!

Racionális törtek integrálásánál a nevező többszörös komplex gyökeinek esetét nem kérdezzük.