

Vizsgakérdések Hő- és áramlástan tantárgyból 2011/2012 II. félév		Az áramlástan alapjai tankönyv 4. kiadás	
		Pont	Oldal
1.	Az áramfüggvény létezésének feltétele, kapcsolata az áramvonalakkal a sebességkomponensek meghatározása	2.4.5	89-91
2.	Milyen feltételek fennállása esetén és hogyan írható le a síkáramlás a konfúzorban a Poisson egyenlettel?	5.1.5.	208-209
3.	A sebességmegoszlás egyenletesítése (Thomson tétel alkalmazásával), energetikai megfontolás	5.1.3.	201-205
4.	A Gruber vízmedence áramképére előírt követelmény és teljesítésének módja	5.1.4.	205-208
5.	Gyorsuló szárny körüli áramlás, a Thomson tétel Bernoulli egyenlettel	5.1.2.	197-201
6.	A mélyvízi hullám	4.5.2.	177-179
7.	Hullámterjedés csőben: a sebesség- és nyomásváltozás kapcsolata, terjedési sebesség	7.7.2. egyszerű megfontolások	334-335
8.	Hullámterjedés csőben: hullámok visszaverődése csővégeken, a zárási idő	7.7.3.	335-337
9.	Impulzustétel kreatív alkalmazásai: lapra és terelőlapára ható erő, nyomásnövekedés Borda Carnot átmenetben (egyszerű megfontolások)	7.1.4., 7.2.2., 7.7.2., 7.7.4.	287, 293, 334, 339
10.	Impulzustétel kreatív alkalmazása: sekélyvízű hullám terjedése csatornában, a Froude szám értékének jelentése	7.7.4., 10.2.6. egyszerű megf.	339, 479-481
11.	A hengersizmetrikus szabadsugarak jellemzői, maximális sebesség és térfogatáram függése a kifúvástól mért távolságtól	7.5.1.	314-318
12.	A sík szabadsugarak jellemzői, maximális sebesség és térfogatáram függése a kifúvástól mért távolságtól	7.5.2.	318-321
13.	Nyomásviszonyok üzemcsarnokban, a légfüggőnyt terhelő max. nyomáskülönbség.	7.6.1., előadás	322-324
14.	Kapulégfüggönyök működése, méretezése	7.6.2.	324-328
15.	A feszültségtenzor tagjainak kifejezése a deformációsebességgel,	8.1.2., 8.1.3.	354-360
16.	A Navier Stokes egyenlet	8.2.1.	362-363
17.	A Couette-áramlás	8.2.2.	364-366
18.	Az örvénytranszport egyenlet és analógiája	8.2.4.	368-369
19.	A keveredési úthossz modell, logaritmikus sebességmegoszlás a turbulens határrétegben	9.1.3.-9.1.4.	425-428
20.	A határréteg leválása, a leválás megszüntetése, befolyásolása	9.3.2., 9.3.5.	443-447 452-454

Az írásbeli vizsgán két tétel tudásáról kell számot adni: célszerű tömören leírni mindazt, amit az adott kérdésről tud, beleértve az elsajátított gondolatmeneteket, levezetéseket.