

**SVEUČILIŠTE U MOSTARU  
GRAĐEVINSKI FAKULTET**

**Kolegij: Hidraulika**

**Predmetni nastavnik: prof. dr. sc. Zoran Milašinović**

**PITANJA  
za prvi kolokvij**

1. Napisati izraz za istjecanje kroz male otvore, te navesti definiciju koeficijenta kontrakcije.
2. Napisati izraz za prelijevanje preko preljeva praktičnog profila, te napisati vrijednost koeficijenta prelijevanja.
3. Napisati izraz za istjecanje ispod ustave, te jednadžbu za proračun sile kojom voda djeluje na ustavu.
4. Opisati postupak ispitivanja potopljenosti hidrauličkog skoka, te napisati obrazac za proračun dubine bućnice.
5. Napisati jednadžbu za proračun linijskih otpora u sustavima pod tlakom, te opisati uvjete i napisati obrasce za proračun koeficijenta otpora  $\lambda$  za:
  - laminarno tečenje
  - turbulentno tečenje – hidraulički glatka cijev
  - turbulentno tečenje – hidraulički hrapava cijev
6. Opisati postupak za proračun prstenastih vodovodnih mreža – postupak Crossa.
7. Napisati jednadžbe za proračun masovnih oscilacija u sustavima spojenih rezervoara.
8. Opisati metode hidrauličkog proračuna, te navesti tipove vodostana.
9. Napisati izraze za brzinu propagacije elastičnog talasa u neograničenoj sredini i u cijevnom vodu uzimajući u obzir elastična svojstva materijala i debljine zidova cijevi.
10. Navesti metode i tehnička rješenja ublažavanja ili ograničenja hidrauličkog (vodnog) udara.

Mostar: 04.01.2010.