

# MEHANIKA FLUIDA - KONTROLNI 9

STUDENT \_\_\_\_\_

1	2	3	Σ

① NAPISATI KOMPONENTE RADA POUŠINSKE SILE PRITISKA I POVEZATI STRELICAMA TE KOMPONENTE SA JEDNAČINAMA U KOJIMA SE KORISTE

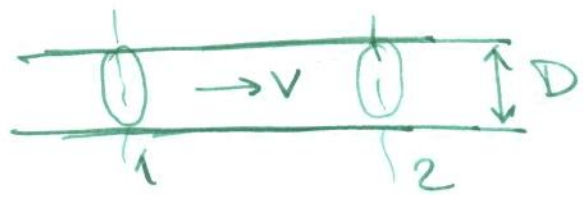
- MOTorni RAD
- DEFORMACIONI RAD
- UKUPNI RAD

- DIFERENCIJALNA JEDNAČ. UKUPNE ENERGIJE
- DIFERENCIJALNA JEDNAČINA MEHANIČKE ENERGIJE
- DIFERENCIJALNA JEDNAČ. TROPLOTNE ENERGIJE

② Koliki je RAD SILE PRITISKA u JEDINICI VREMENA

$$\frac{d\hat{w}_p}{dt} = \int_A p \cdot u_i \cdot n_i \cdot dA \quad \text{NA DELO CEVI PREČNITKA } D=0.4\text{m,}$$

Pri brzini  $V=1.5 \text{ m/s}$   
i pritiscima  $p_1=105 \text{ kPa}$   
i  $p_2=100 \text{ kPa}$ ?



③ ZA USTABIENO STRUJANJE I HORIZONTALNO POSTAVLJENU CEV IZ PRETHODNOG ZADATKA, RAD ZAPREMINSKE SILE U JEDINICI VREMENA JE JEDNAK SAMO PROTOKU RADA KROZ KONTURE, I JEDNAK JE:

$$\frac{d\hat{w}_g}{dt} = \boxed{\phantom{\text{expression}}}$$

(NAPISATI IZRAZ, IZRAČUNATI I NADISATI JEDINICE)