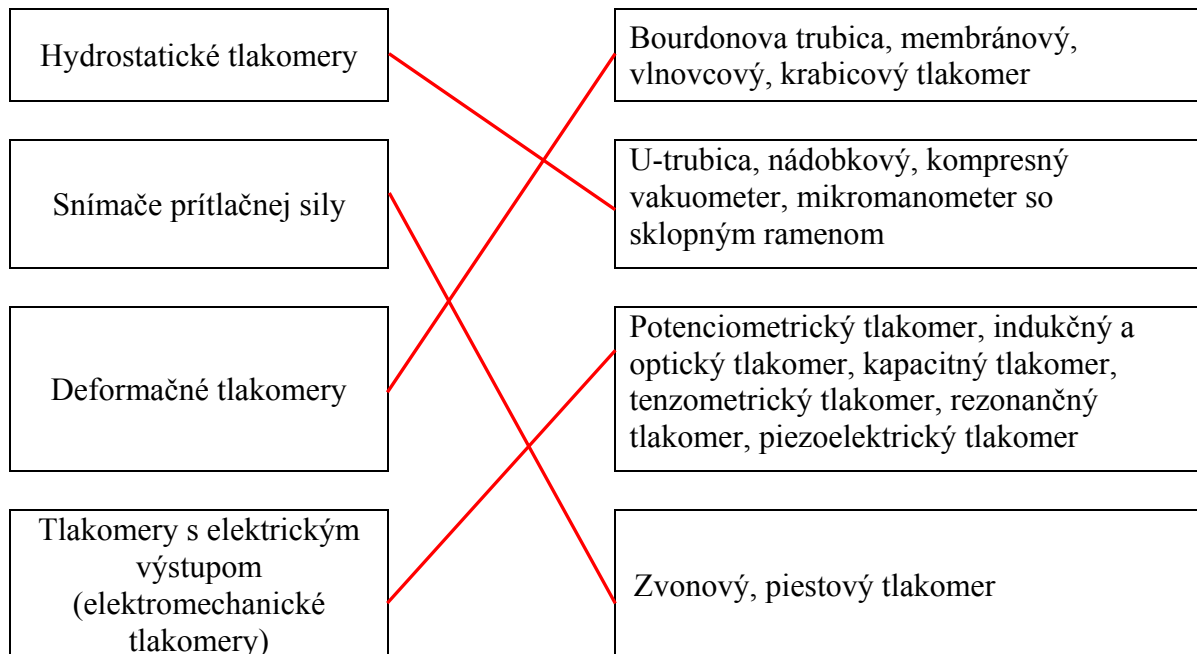


1. Spojte čiarami výrazy v ľavom stĺpci so zodpovedajúcimi výrazmi v pravom stĺpci!**2. Doplňte vety!**

Riadenie je **proces využívajúci spätnú väzbu k dosiahnutiu požadovaného cieľa**.

SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) **umožňuje dohľad, riadenie a archiváciu udalostí technologického (alebo samozrejme iného) procesu**.

3. Doplňte vetu!

(~~Pitotove trubice~~
~~Prierezové prietokomery~~
~~Lopatkové prietokomery~~
Piestové prietokomery) sú najpresnejšie senzory využívané na meranie prietoku.



4. Vyberte správne možnosti: Inteligentné senzory sa skladajú z

- ☒ lokálnej počítačovej siete (LAN)
- ☐ rozhrania operátora (HMI, Human Machine Interface)
- ☒ meracieho obvodu (senzora) a zosilňovača
- ☐ distribuovaných systémov riadenia (DCS, Distributed Control Systems)
- ☒ obvodov spracovávajúcich signál
- ☒ analógovo digitálneho prevodníka
- ☒ komunikačného obvodu

5. Doplňte správne prvky do zodpovedajúcich blokov!

Frekvenčné meniče sa používajú na **plynulé ovládanie asynchrónnych motorov**

Softštartéry sa používajú na **plynulé spúšťanie asynchrónnych motorov**

6. Vysvetlite hlavné typy systémov

Hybridné systémy – **sú kombináciou logických a numerických systémov.**

Logické systémy – **sú systémy, ktoré komunikujú s okolím pomocou binárnych signálov (áno/nie alebo 1/0 a pod.).**

7. Označte správne odpovede: Programovacie jazyky štandardizované normou IEC/EN 61131-3 sú nasledovné typy:

- ☐ jazyk Nezávislého prenosu (IRL, Independent Relay Language)
- ☒ jazyk Kontaktných schém (LD, Ladder Diagram)
- ☐ jazyk Pascal (PL, Pascal language)
- ☒ jazyk Štruktúrovaný text (ST, Structured Text language)
- ☒ jazyk Zoznam inštrukcií (IL, Instruction List language)
- ☒ grafický jazyk funkčných blokov (FBD, Function Block Diagram language)



8. Vyberte správnu možnosť!

_____ **a** _____ je hlavnou vlastnosťou synchronného motora.

- a) Rovnosť otáčok rotora s magnetickým poľom statora**
- b) Vzájomné elektromagnetické pôsobenie rotujúceho magnetického poľa statora a prúdov vygenerovaných vo vinutí rotora týmto poľom
- c) Nerovnosť otáčok rotora s magnetickým poľom statora

_____ **b** _____ sú vhodné najmä na aplikácie s veľkou ovládacou silou.

- a) Asynchronné motory
- b) Hydraulické aktuátory**
- c) Pneumatické pohony/aktuátory

9. Doplňte do vety!

Ultrazvukové prietokomery využívajú $\left(\begin{array}{c} \text{polovodičový jav} \\ \text{Dopplerov jav} \\ \text{Aharonovov-Bohmov jav} \\ \text{Gibbonsov-Hawkingov jav} \end{array} \right)$ ako základný princíp na meranie prietoku.

