Úloha č.
Monolitický stabilizátor napětí

a) Nakreslete **blokové schéma** monolitického stabilizátoru napětí. Vysvětlete **princip** jeho **činnosti**.

b) Změřte **převodní charakteristiku U2 = f(U1)** v režimu naprázdno (při odpojené zátěži). Naměřené hodnoty graficky znázorněte.

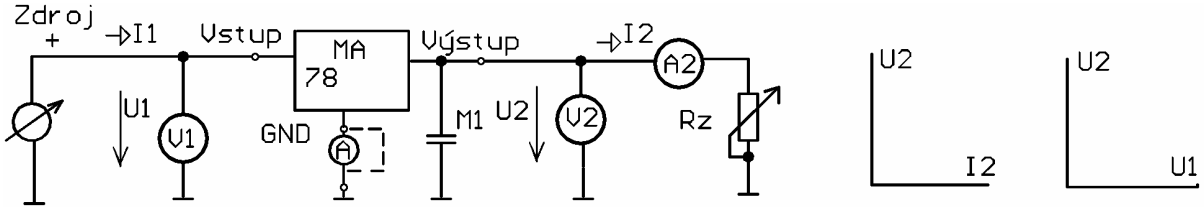
c) Změřte **zatěžovací charakteristiku** monolitického stabilizátoru **U_2 = f(I_2).** Vysvětlete činnost **proudové pojistky**. U_1 zvolíme V (tak aby rozdíl $U_1 - U_2$ nebyl příliš velký, stabilizátor se nepřehříval a nepracovala tepelná pojistka).

d) Zvětšete napětí U_1 na V při připojené zátěži a **ověřte činnost teplotní pojistk**y. Jak vypočítáme **ztrátový výkon** na klasickém stabilizátoru?

e) Změřte **proud společným vývodem** stabilizátoru (GND) a určete jeho závislost na vstupním napětí a výstupním proudu.

f) Při odpojené zátěži a U_1 = V změřte **závislost výstupního napětí na teplotě okolí**.

Schéma zapojení:



Použité přístroje:
Naměřené hodnoty:
Grafy:
Závěr