Veremautomata kell:
$\{a^i b^j c^k \mid i+k=j \geq 0\}$

Megoldás
A megoldás gondolatmenete a következő:
három fázis van, az elsőben a-k jönnek, a másodikban b-k, a harmadikban c-k. Az első fázisban feltöltjük a vermet A-kal, minden újabb érkező a betesz egy új A-t a verembe. A b-k hatására kiszedjük az A-kat, amíg el nem fogynak és amikor elfogytak, akkor B-ket rakunk bele. Ha jönnek a c-k, akkor meg elkezdjük kiszedni a B-ket és ha a B-k épp akkor fogynak el a veremből, amikor a c-k is a szalagról, akkor a szó jó.
Az állapotok azért kellenek (és itt volt a kavarodás az órán), hogy ne fordulhasson elő az, hogy például b után még a jön az inputon.
Arra kell még figyelni, hogy lehet, hogy a szó b-vel kezdődik vagy az is lehet, hogy b-re végződik, meg az is lehet, hogy az ϵ-ról van szó. Ezt is kezelni kell tudni (az utolsó három szabály a következő leírásban).

Szabályokkal: $\delta(q_0, a, Z_0) = (q_a, AZ_0)$, $\delta(q_a, a, A) = (q_a, AA)$, $\delta(q_a, b, A) = (q_b, \epsilon)$, $\delta(q_b, b, A) = (q_b, \epsilon)$, $\delta(q_b, b, Z_0) = (q_b, BZ_0)$, $\delta(q_b, b, B) = (q_b, BB)$, $\delta(q_b, c, B) = (q_c, \epsilon)$, $\delta(q_c, c, B) = (q_c, \epsilon)$, $\delta(q_c, \epsilon, Z_0) = (q_F, \epsilon)$, $\delta(q_0, b, Z_0) = (q_b, BZ_0)$, $\delta(q_b, \epsilon, Z_0) = (q_F, \epsilon)$, $\delta(q_0, \epsilon, Z_0) = (q_F, \epsilon)$,