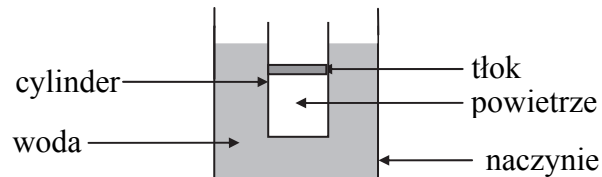


Zadanie 3. Zero bezwzględne (3 pkt)

Używając małego metalowego cylindra zamkniętego tłokiem, który mógł poruszać się praktycznie bez tarcia, wykonano doświadczenie w układzie przedstawionym na rysunku.



Gdy wodę w naczyniu podgrzano od temperatury $22\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $68\text{ }^{\circ}\text{C}$, tłok przesunął się w górę. Ustalono, że objętość powietrza zamkniętego tłokiem zwiększyła się od 125 cm^3 do 144 cm^3 .

Wyznacz, korzystając tylko z podanych informacji oraz z własności przemian gazowych, temperaturę zera bezwzględnego w skali Celsjusza.

