

Bizonyos mennyiségű nemesgáz izobár módon kitágul, térfogata másfélszeresére növekszik. Ezután a gázt összenyomjuk, térfogata és nyomása egyaránt harmadrészére csökken; ezt a folyamatot a $p - V$ diagramon egy egyenes szakasz ábrázolja. Az összenyomás során a gáz 16 kJ hőt adott le a környezetének. Az összenyomás után a gáz izobár módon kitágul kezdeti térfogatára.

Mennyi hőt kell közölni ezután a gázzal, hogy izochor módon a kiindulási állapotba jusson? Mennyi a felvett és a leadott hők előjeles összege az egész körfolyamat során? Ábrázoljuk a körfolyamatot a $p - V$ diagramon!