

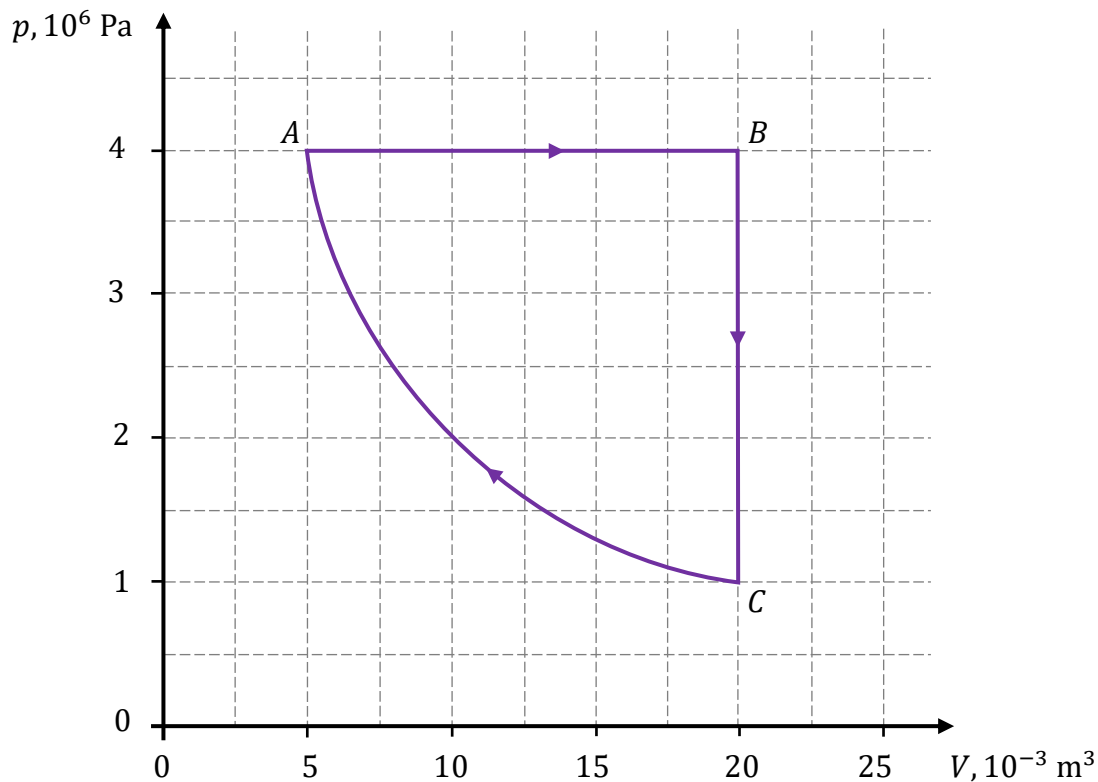
Zadanie 7.

Na poniższym wykresie przedstawiono zależność ciśnienia p od objętości V w cyklu przemian termodynamicznych $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A$ ustalonej masy gazu doskonałego.

Przyjmij następujące dane i założenia:

- liczba moli gazu jest równa $n = 2$ mole
- ciepło molowe tego gazu przy stałej objętości wynosi $C_V = \frac{3}{2}R$, gdzie R jest stałą gazową
- stany gazu: A , B , C , znajdują się w punktach kratowych siatki wykresu
- przemiana $C \rightarrow A$ jest izotermiczna.

Wykres



Zadanie 7.1. (0–1)



Oceń prawdziwość poniższych stwierdzeń. Wybierz P, jeśli stwierdzenie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

W przemianie $C \rightarrow A$ gaz oddawał ciepło do otoczenia (chłodnicy).	P	F
W całym cyklu gaz pobrał z grzejnika więcej ciepła, niż oddał do chłodnicy.	P	F

0-1-2

11

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Praca całkowita (użyteczna) W_c gazu w cyklu (tzn. różnica między pracą wykonaną przez gaz i pracą wykonaną nad gazem) wynosi

- A.** $W_c = 0 \text{ J}$ **B.** $W_c \approx 23 \cdot 10^3 \text{ J}$ **C.** $W_c \approx 32 \cdot 10^3 \text{ J}$ **D.** $W_c \approx 60 \cdot 10^3 \text{ J}$

[illegible]

