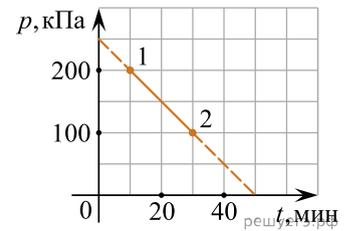


В сосуде находится два моля азота. В момент времени  $t = 0$  в сосуде приоткрывают клапан, через который газ начинает просачиваться из сосуда в окружающую среду. При этом температура газа в сосуде поддерживается равной 301 К. На рисунке изображен график зависимости давления  $p$  газа в сосуде от времени  $t$ .



Выберите все верные утверждения на основании анализа представленного графика.

1. Скорость утечки газа равна 0,04 моль/мин.
2. Объем сосуда равен  $\approx 20$  литров.
3. Начальная концентрация газа в сосуде была равна  $\approx 100 \text{ м}^{-3}$
4. Масса газа в сосуде в начальный момент времени была равна 56 г.
5. Средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул газа в состоянии 1 в три раза больше, чем в состоянии 2.