На рисунке изображен график процесса 1–2–3, совершаемого с пятью молями идеального одноатомного газа.

Выберите все верные утверждения относительно проведенного процесса.

1. Участок 1–2 представляет собой изотермическое сжатие.
2. На участке 2–3 температура газа увеличивается.
3. В состоянии 1 плотность газа минимальна.
4. В состоянии 3 концентрация молекул газа максимальна.
5. В состоянии 3 среднеквадратичная скорость молекул газа имеет максимальное значение.