

A levegő nyomása 1 km magasságban 899 hPa és a hőmérséklete $8,6^{\circ}\text{C}$. 10 km magasságban már csak 265 hPa és $-37,2^{\circ}\text{C}$. Az 1 km-es magasságban mérhető értékhez képest hány %-kal kisebb 10 km magasságban

a) a levegő sűrűsége;

b) a nehézségi gyorsulás értéke?