

Вправа № 24

1. У скільки разів треба зменшити тиск у колбі, щоб вода в ній закипіла за температури $20\text{ }^{\circ}\text{C}$? Початковий тиск дорівнював 100 кПа .
2. Визначте відносну вологість повітря за температури $18\text{ }^{\circ}\text{C}$, якщо парціальний тиск водяної пари становить $1,24\text{ кПа}$.
3. Визначте абсолютну вологість повітря за температури $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, якщо відносна вологість дорівнює $54\text{ }%$.
4. Визначте відносну вологість повітря, якщо термометри психрометра показують 24 і $16\text{ }^{\circ}\text{C}$.
5. Скільки води треба випарувати, щоб відносна вологість повітря в кімнаті підвищилася від 20 до $50\text{ }%$? Об'єм кімнати 70 м^3 , температура повітря $20\text{ }^{\circ}\text{C}$.
6. Обидва термометри психрометра показують температуру $28\text{ }^{\circ}\text{C}$. Визначте відносну вологість повітря.
7. Відносна вологість повітря в приміщенні за температури $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ дорівнювала $60\text{ }%$. Визначте масу роси, що випала з 1 м^3 повітря після зниження температури до $14\text{ }^{\circ}\text{C}$.
8. Визначте точку роси, якщо термометри психрометра показують 24 і $20\text{ }^{\circ}\text{C}$.
9. Чому в опалюваних приміщеннях узимку відносна вологість повітря менша, ніж на вулиці?

Вправа № 24 (Відповіді)

1. У 43 рази.
2. $60\text{ }%$.
3. $12,4\text{ г/м}^3$
4. $43\text{ }%$.
5. $0,36\text{ кг}$.
6. $100\text{ }%$.
7. $1,7\text{ г}$.
8. $18\text{ }^{\circ}\text{C}$.