**Задачи с использованием газового закона.**

**Задача 1.** Вычислите, какой объем газа получится при взаимодействии Х л газа А с достаточным количеством вещества В.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  Вар. | Х л | Газ А | Вещество В | Объем получившегося газа (л) | | |
| а | б | в |
| 1. | 1000 | H2 | O2 | 1000 | 100 | 10 |
| 2. | 4 | SO2 | O2 | 2 | 4 | 8 |
| 3. | 5 | CO | O2 | 10 | 2,5 | 5 |
| 4. | 22,4 | Cl2 | H2 | 44,8 | 22,4 | 11,2 |
| 5. | 3 | CH4 | O2 | 6 | 3 | 9 |
| 6. | 9 | O2 | CH4 | 9 | 3 | 4,5 |
| 7. | 12 | H2 | N2 | 8 | 12 | 4 |
| 8. | 11,2 | N2 | H2 | 11,2 | 22,4 | 44,8 |
| 9. | 10 | O2 | H2 | 10 | 5 | 20 |
| 10. | 7 | N2 | O2 | 14 | 7 | 3,5 |

**Задача 2.**  Взорвали смесь, содержащую Х л газа А и У л газа В. Вычислите объем непрореагировавшего газа.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  Вар. | Х л | Газ А | У л | Газ В | Объём непрореагировавшего газа (л) | | |
| а | б | в |
| 1. | 3 | SO2 | 4 | O2 | 1,5 | 2,5 | 3 |
| 2. | 5 | O2 | 9 | SO2 | 4,5 | 5 | 0,5 |
| 3. | 10 | CO | 8 | O2 | 3 | 5 | 10 |
| 4. | 3 | O2 | 7 | CO | 3 | 1 | 6 |
| 5. | 100 | H2 | 80 | O2 | 50 | 80 | 30 |
| 6. | 50 | O2 | 90 | H2 | 5 | 50 | 45 |
| 7. | 2,5 | N2 | 6 | H2 | 2,5 | 0,5 | 2 |
| 8. | 9 | H2 | 4 | N2 | 3 | 4 | 1 |
| 9. | 5,6 | NO | 3 | O2 | 0,2 | 2 | 2,8 |
| 10. | 11,2 | O2 | 20 | NO | 11,2 | 1,2 | 10 |

**Ответы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Задача 1 | а | б | в | а | б | в | а | б | в | а |
| Задача 2 | б | в | а | б | в | а | б | в | а | б |