

Тест 2

ВЕЩЕСТВА И ХИМИЧНИ РЕАКЦИИ – тестови задачи

1. Кое от следните твърдения се отнася за атомите?

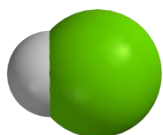
Атомите са:

- А) химически делими частици
- Б) положително заредени
- В) основните градивни частици на веществата
- Г) изградени от молекули

2. Атомите на даден химичен елемент:

- А) Имат еднакъв брой електрони.
- Б) Имат еднакъв брой протони.
- В) Имат еднакъв брой неутрони.
- Г) Не се различават помежду си.

3. На кои фигури са изобразени молекули на сложни вещества?



1



2



3



4

- А) само на 1
- Б) на 2 и 3
- В) на 1 и 3
- Г) на 1, 3 и 4

**4. Кое е ГРЕШНОТО твърдение?**

При химичните реакции може да се:

- А) отдели газ
- Б) получи утайка
- В) получат нови атоми
- Г) отдели топлина

**5. При провеждане на химични изследвания опитите се извършват по няколко пъти, тъй като е възможно да се допусне грешка.**

Група ученици получили силиций, който се използва за направа на полупроводници, като за целта разложили силициев тетрахидрид, при което се получава и водород. Кой от опитите НЕ е проведен успешно, ако реакциите протичат напълно? Резултатите от опитите са:

- А) 32 g силициев тетрахидрид, 28 g силиций, 4 g водород
- Б) 48 g силициев тетрахидрид, 42 g силиций, 6 g водород
- В) 40 g силициев тетрахидрид, 34 g силиций, 5 g водород
- Г) 64 g силициев тетрахидрид, 56 g силиций, 8 g водород

**6. Кислород НЕ може да се получи чрез:**

- А) разлагане на вода с електричен ток
- Б) разлагане на водороден пероксид
- В) взаимодействие на метали с киселина
- Г) дестилация на втечен въздух

**7. Кое от взаимодействията НЕ е реакция на химично разлагане?**

- А) вода  $\xrightarrow{\text{ел. ток}}$
- Б) захар  $\xrightarrow{\text{разтваряне}}$
- В) водороден пероксид  $\xrightarrow{\text{нагряване}}$
- Г) калциев карбонат  $\xrightarrow{\text{нагряване}}$

**8. Водород може да се получи чрез:**

- А)** дестилация на течен въздух
- Б)** разлагане на калиев перманганат
- В)** взаимодействие на метали с киселина
- Г)** разлагане на водороден пероксид

**9. Коя от следните реакции с участие на желязото НЕ е възможна?**

- А)** желязо + кислород →
- Б)** желязо + солна киселина →
- В)** желязо + натриева основа →
- Г)** желязо + хлор →

**10. Кислород може да се докаже с:**

- А)** водород
- Б)** варна вода
- В)** тлееща клечка
- Г)** водороден пероксид