Тематична проверка: Химична символика и валентност.

Задачи, оценявани с 1 точка

1.Относителната молекулна маса Mr на серния диоксид се изчислява с израза:

- a) $Mr(SO_2) = Ar(S) + Ar(O)$
- $\mathbf{6)} \ \mathbf{Mr}(\mathbf{SO_2}) = \mathbf{Ar}(\mathbf{S}) + 2\mathbf{Ar}(\mathbf{O})$
- $\mathbf{B)} \mathbf{Mr}(\mathbf{SO}_2) = 2\mathbf{Ar}(\mathbf{S}) + \mathbf{Ar}(\mathbf{O})$
- Γ) $Mr(SO_2) = 2Ar(S) + 2Ar(O)$

2.Посочете грешното твърдение за веществото диазотен оксид:

- а) съставено е от два химични елемента
- б) е химично съединение
- в) съставено е от три химични елемента
- г) молекулата е съставена от три атома

Задачи, оценявани с 2 точки

- 3. В кой ред всички елементи проявяват постоянна валентност?
- a) O, Al, N
- б) O, S, Na
- в) P, Ca, Si
- г) Mg, Na, O

4. Вярната формула на съединението диазотен триоксид е:

- a) N₂O
- **б)** N₂O₃
- B) N_2O_5
- Γ) NO₂

5. Определете валентността на атомите на всеки елемент. PH3, MgS, FeCl2, Cl2O5, NO2

- 6. Съставете формулите на следните две съединения:
- 1. С кислород на желязо (III) и

2. С натрий на сяра

7.Попълнете таблицата.

Формула	Име
N ₂ O ₅	
	натриев флуорид
FeBr ₃	
	калциев дихидрид

8. Изравнете уравненията

$$S + Fe \rightarrow FeS$$

$$P + Rr_2 \rightarrow PRr$$

$$H_2 + Cl_2 \rightarrow HCl_2$$

$$S + Fe \rightarrow FeS$$
 $P + Br_2 \rightarrow PBr_3$ $H_2 + Cl_2 \rightarrow HCl$ $Cu_2O \rightarrow Cu + O_2$

- 9. Изразете с уравнение горенето на натрий
- 10. Изчислете относителната молекулна маса на железен сулфид