Тематична проверка: Химична символика и валентност.

Задачи, оценявани с 1 точка

1.Относителната молекулна маса Mr на дикалиевия оксид се изчислява с израза:

- a) $Mr(K_2O) = Ar(K) + Ar(O)$
- $\mathbf{6)} \mathbf{Mr}(\mathbf{K}_2\mathbf{O}) = \mathbf{Ar}(\mathbf{K}) + 2\mathbf{Ar}(\mathbf{O})$
- B) Mr(K₂O) = 2Ar(K) + Ar(O)
- Γ) $Mr(K_2O) = 2Ar(K) + 2Ar(O)$

2.Посочете грешното твърдение за веществото

- серен диоксид:
- 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

3.В кой ред всички елементи проявяват постоянна валентност?

- a) H, Cu, N
- б) O, S, H
- в) Br, Ca, S
- г) Ca, K, O

4. Вярната формула на съединението диазотен пентаоксид е:

- a) N₂O
- б) N₂O₃
- B) N₂O₅
- **Γ) NO**₂

Задачи, оценявани с 2 точки

- 5. Определете валентността на атомите на всеки елемент. CH4, CaO, FeBr3, Cl2O7, LiH
- 6.Съставете формулите на следните две съединения:
- 1. С кислород на сяра (VI) и

2. С водород на алуминий

7.Попълнете таблицата.

Формула	Име
FeBr ₃	
	азотен диоксид
K ₂ S	
	дихлорен оксид

8. Изравнете уравненията

$$Ca + Cl_2 \rightarrow CaCl_2$$

$$Mg + O_2 \rightarrow MgO$$

$$Mg + O_2 \rightarrow MgO$$
 $H_2 + N_2 \rightarrow NH_3$ $SO_3 \rightarrow SO_2 + O_2$

$$SO_3 \rightarrow SO_2 + O_2$$

- 9.Изразете с уравнение взаимодействието на водород и хлор
- 10. Изчислете относителната молекулна маса на азотен диоксид

Критерии слаб 2
$$\downarrow$$
 среден 3 \downarrow добър 4 \downarrow много добър 5 \downarrow отличен 6 0 т ------4т--------10.5т-------14.5т-------16т