



Colégio Santo Agostinho - NL

Aluno: GABRIEL n.º: _____

Ens. _____ Ano: _____ Turma: _____ Data: / /

Disciplina: _____ Professor(a): _____

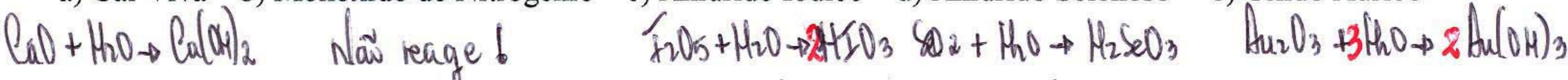
PQV - 17: ÓXIDOS E AS REAÇÕES INORGÂNICAS

1. Determine a classificação dos seguintes óxidos e forneça a sua fórmula molecular:

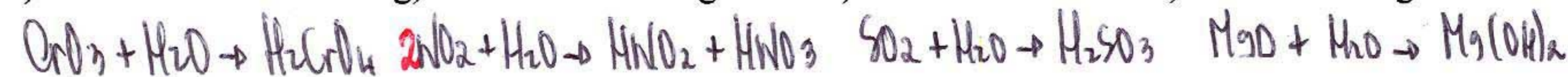
- | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| a) Óxido de sódio | Basico ; | Na ₂ O |
| b) Tetróxido de tri-cobalto | Salino ; | Co ₃ O ₄ |
| c) Peróxido de magnésio | Peróxido ; | MgO ₂ |
| d) Anidrido silícico | SiO ₂ ; | Anidrido |
| e) Óxido estanoso | SnO ; | Amfótero |
| f) Óxido férrico | Fe ₂ O ₃ ; | Basico |
| g) Trióxido de selênio | SeO ₃ ; | Anidrido |
| h) Trióxido de Di-chumbo | Pb ₂ O ₃ ; | Amfótero |
| i) Óxido bórico | B ₂ O ₃ ; | Anidrido |
| j) Monóxido de nitrogênio | NO ; | Neutro |
| l) Anidrido nitroso-nítrico | NO ₂ ; | Anidrido |
| m) Óxido Fosfórico | P ₂ O ₅ ; | Anidrido |
| n) Peróxido de hidrogênio | H ₂ O ₂ ; | Peróxido |
| o) Cal virgem | CaO ; | Basico |
| p) Óxido de zinco | ZnO ; | Amfótero |
| q) Óxido plúmbico | PbO ₂ ; | Amfótero |
| r) Óxido áurico | Au ₂ O ₃ ; | Basico |
| s) Trióxido de cromo | CrO ₃ ; | Anidrido |

2. Apresente as equações ajustadas das hidratações sofridas pelos seguintes óxidos;

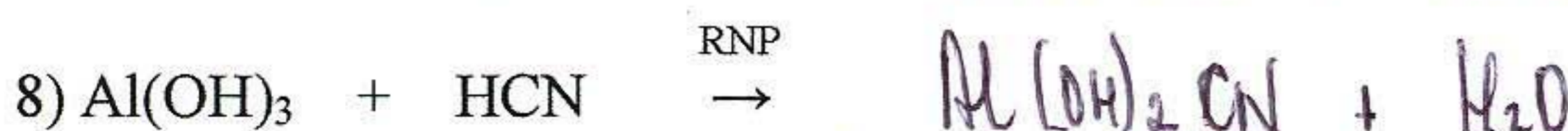
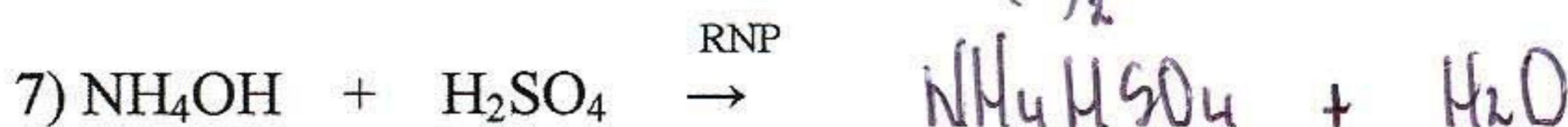
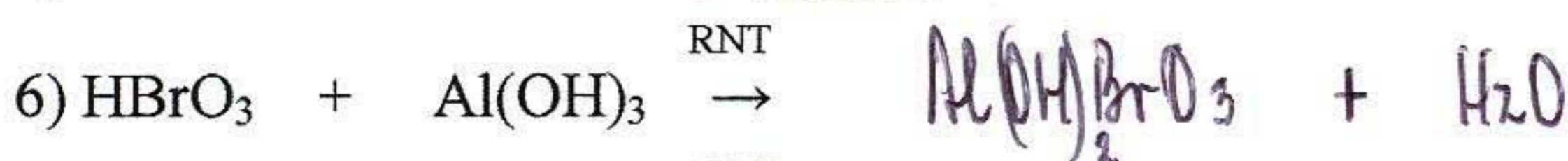
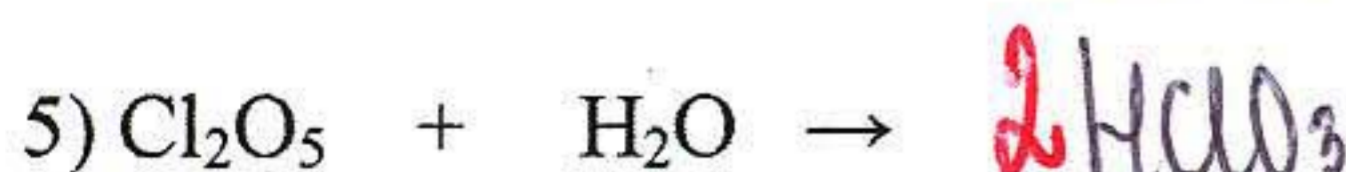
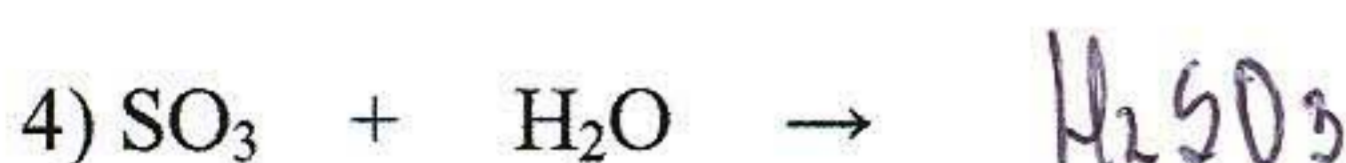
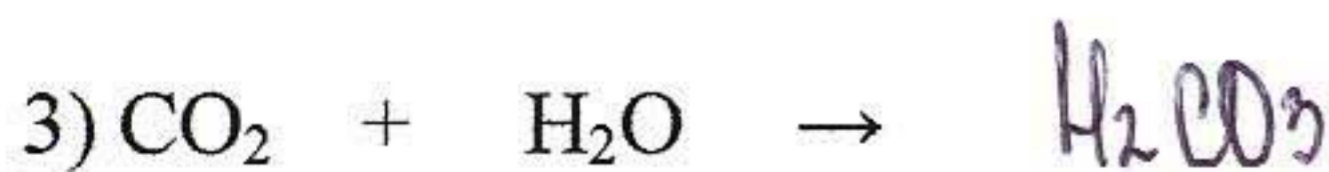
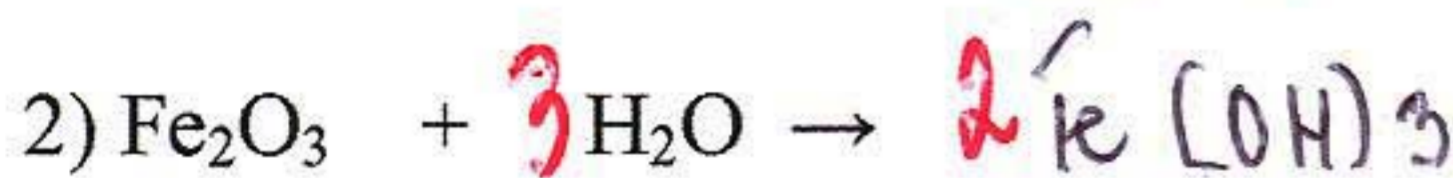
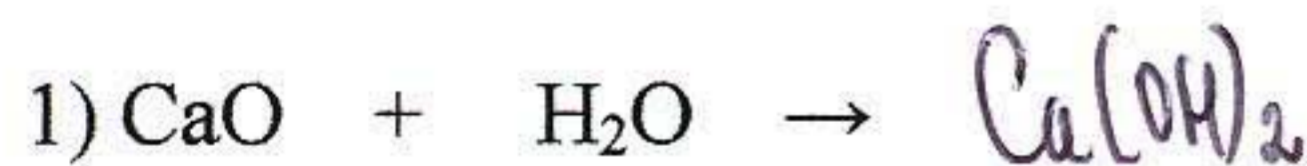
- a) Cal Viva b) Monóxido de Nitrogênio c) Anidrido Iódico d) Anidrido Selenoso e) Óxido Áurico



- f) Trióxido de Cromo g) Dióxido de Nitrogênio h) Óxido Sulfuroso i) Óxido de Magnésio



3. Complete as reações e indique a fórmula e nome dos principais produtos:



- 10) $\text{Na}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3$
- 11) $\text{K}_2\text{O} + \text{CrO}_3 \rightarrow \text{K}_2\text{CrO}_4$
- 12) $\text{Li}_2\text{O} + \text{N}_2\text{O}_5 \rightarrow 2 \text{LiNO}_3$
- 13) $\text{CaO} + 2 \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 14) $\text{MgO} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{MgSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- 15) $\text{CO}_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 16) $3 \text{SO}_3 + 2 \text{Al}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3 \text{H}_2\text{O}$
- 17) $\text{ZnO} + 2 \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 18) $\text{Al}_2\text{O}_3 + 3 \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3 \text{H}_2\text{O}$
- 19) $\text{ZnO} + 2 \text{KOH} \rightarrow \text{K}_2\text{ZnO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 20) $\text{Al}_2\text{O}_3 + 2 \text{NaOH} \rightarrow 2 \text{NaAlO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 21) $2 \text{KCN} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + 2 \text{HCN} \uparrow$
- 22) $\text{AgNO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{HAgNO}_2 + \text{AgCl} \downarrow$
- 23) $\text{FeCl}_3 + 3 \text{KOH} \rightarrow 3 \text{KCl} + \text{Fe}(\text{OH})_3$
- 24) $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{NH}_4\text{OH}$
- 25) $\text{BaCl}_2 + \text{K}_2\text{SO}_4 \rightarrow 2 \text{KCl} + \text{BaSO}_4 \downarrow$
- 26) $\text{CaBr}_2 + (\text{NH}_4)_2\text{CO}_3 \rightarrow 2 \text{NH}_4\text{Br} + \text{CaCO}_3 \downarrow$
- 27) $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{\Delta} \text{CaO} + \text{CO}_2 \uparrow$
- 28) $\text{Al}_2(\text{CO}_3)_3 \xrightarrow{\Delta} \text{Al}_2\text{O}_3 + 3 \text{CO}_2 \uparrow$
- 29) $2 \text{KClO}_3 \xrightarrow{\Delta} 2 \text{KCl} + 3 \text{O}_2 \uparrow$
- 30) $\text{Mg}(\text{ClO}_3)_2 \xrightarrow{\Delta} \text{MgCl}_2 + 3 \text{O}_2 \uparrow$
- 31) $\text{CaSO}_4 \xrightarrow{\Delta} \text{CaO} + \text{SO}_3 \uparrow$
- 32) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \xrightarrow{\Delta} \text{Al}_2\text{O}_3 + 3 \text{SO}_3 \uparrow$
- 33) $\text{Mg} + 2 \text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$
- 34) $\text{Ca} + 2 \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2 \uparrow$
- 35) $\text{Ag} + \text{HI} \rightarrow$ Não ocorre!
- 36) $\text{Au} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$ Não ocorre!
- 37) $\text{CaCO}_3 + 2 \text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$
- 38) $\text{Al}_2(\text{CO}_3)_3 + 3 \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3 \text{H}_2\text{O} + 3 \text{CO}_2 \uparrow$
- 39) $3 \text{MgCO}_3 + 2 \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2 + 3 \text{H}_2\text{O} + 3 \text{CO}_2 \uparrow$