

9) **R = 9,219 g**

10)

a) **R = 0,594 moles**

b) **R = 21,4 g**

11) **R = 827,2 g CO₂**

12) a) a massa de H₂O produzida **R = 14,4 g H₂O**

b) A quantidade de matéria de CaSO₄ obtida **R = 0,8 moles de CaSO₄**

13) a) **NH₄NO₃ → N₂O + 2H₂O**

b) **R = 20,24 g de N₂O**

c) **R = 0,92 moles de H₂O**

14) a)



b) **0,01562 moles**

c) **R: 1 g SO₂ e 0,01562 moles**

15) **(a) a amônia é o reagente em excesso; (b) 562 g de NO; (c) 431,5 g de NH₃.**

16) **(a) O CO é o reagente limitante; (b) 407 g de metanol; (c) 14 g H₂ sobram.**

17) **(a) Fe₂O₃; (b) 35 g de ferro.**

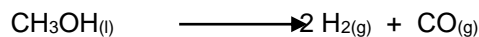
18) **Resposta: São produzidos 153 g de Al₂O₃**

19) Qual é o reagente limitante? **CH₄**

(a) Qual é a massa máxima de hidrogênio (H₂) que pode ser preparada? **375 g**

(b) Que massa do reagente em excesso permanece no final da reação? **Excesso de 1390 g de água.**

20) O metanol, CH₃OH, pode ser **decomposto** para formar gás hidrogênio, que pode ser usado como combustível:



Rendimento teórico = 15,7 g H₂; Rendimento percentual = 86,6%

21) **Rendimento percentual = 92,24 %**

22) **1,260t**