

Bài 33

HỢP KIM CỦA SẮT

7.40. A

7.41. D

Trong gang có C nên không hoà tan được trong các dung dịch HCl, H_2SO_4 loãng, NaOH.

7.42. C

7.43. A

7.44. B

7.45. A

7.46. B

7.47. D

7.48. D

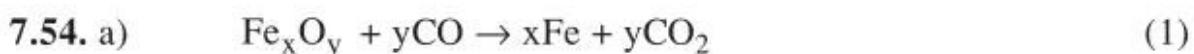
7.49. D

7.50. B

7.51. C

7.52. Đáp số: 1,35%.

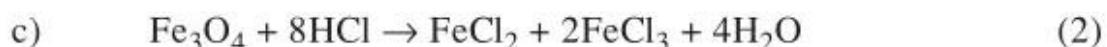
7.53. Khối lượng quặng: $100 \cdot \frac{95}{100} \cdot \frac{100}{96} \cdot \frac{232}{168} \cdot \frac{100}{80} \approx 170,82$ (tấn)



b) Số mol các chất thu được sau phản ứng:

$$n_{Fe} = 0,015 \text{ mol}; n_{CO_2} = 0,02 \text{ mol}; \text{Ta có tỉ lệ: } \frac{x}{y} = \frac{0,015}{0,020} = \frac{3}{4}$$

Công thức hoá học của oxit sắt là Fe_3O_4 .



Theo đề bài, trong 1 gam oxit sắt có 0,84 g sắt và 0,02 mol nguyên tử oxi.
Khối lượng a = $0,84 + (16 \cdot 0,02) = 1,16$ (g)

Ứng với $\frac{1,16}{232} = 0,005$ (mol) Fe_3O_4

Theo (2): $n_{HCl} = 8 n_{Fe_3O_4} = 8 \cdot 0,005 = 0,04$ (mol)

$$V_{HCl} = \frac{1000 \cdot 0,04}{2} = 20 \text{ (ml).}$$