

تجربی - سوال ۲۳۶

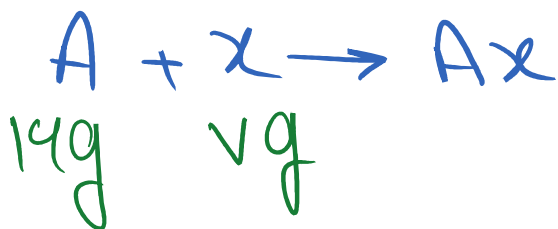
شیوا حریری

علی جبرا | سایت تخصصی آموزش

۲۳۶- اگر ۱۶ گرم از عنصر A با ۷ گرم از عنصر X واکنش کامل داده و ترکیب AX را تشکیل دهد و ۱۲ گرم از عنصر Z با ۲/۸ گرم از عنصر X واکنش کامل داده و ترکیب XZ_۳ را به وجود آورد، جرم مولی X چند برابر جرم مولی Z و جرم مولی XZ_۳ برابر چند گرم است؟ (جرم مولی عنصر A را برابر ۱۲۸ گرم در نظر بگیرید.)

$$\frac{M_x}{M_z} = ?$$

- ۲۹۶ ، ۰/۸۵ ~~(۴)~~ ۲۶۹ ، ۰/۸۵ ~~(۳)~~ ۲۹۶ ، ۰/۷۰ **(۲)** ۲۶۹ ، ۰/۷۰ (۱)



$$\frac{14}{14} = \frac{7}{M_x}$$

$$M_x = 14 \text{ g/mol}$$



$$\frac{12}{3 \times M_z} = \frac{2.8}{1 \times M_x}$$

$$XZ_3 = 1(14) + 3(10) = 46$$

$$\frac{M_x}{M_z} = \frac{14}{10} = 1.4$$

$$M_z = 10 \text{ g/mol}$$