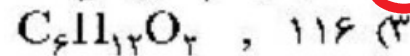
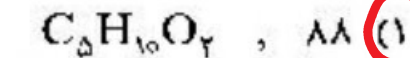
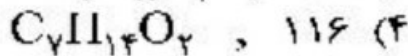
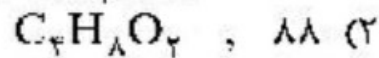
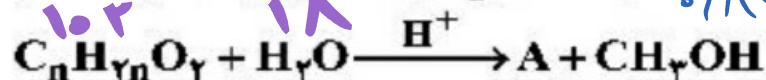


۲۵۷- ۵/۱ گرم از ماده اصلی تولیدکننده بوی نوعی میوه در شرایط مناسب در محیط اسیدی با آب واکنش داده و ترکیب A را به همراه ۰/۸ گرم متانول تولید می کند. در صورتی که بازده واکنش برابر ۵۰ درصد باشد، جرم مولکولی ماده A و فرمول مولکولی ماده اولیه کدام است؟

(H = ۱, C = ۱۲, O = ۱۶ : g.mol⁻¹)



۰.۱۸g

۲۱g

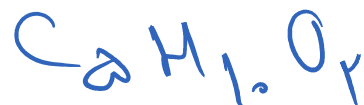
۱۰۰%

$$\frac{21 \times 2}{1 \times M \times 100} = \frac{0.18}{1 \times 32 \times \epsilon}$$

$$M = 1.2 \frac{g}{mol}$$

$$12n + 2n + 2(16) = 1.2$$

$$14n = 1.2 \quad n = 5$$



$$1.2 + 1.8 = A + 32$$

$$A = 88$$