**Компетентностные задачи для 10 класса (профиль)**

***Вариант 1.***

1.Массовая доля целлюлозы в древесине равна **50%**. Древесные опилки массой **810т**. Подвергли гидролизу, и образовалось вещество **А**, определите вещество **А** и его массу.

**(С6Н10О5)n +nН2О nА**

2. Вещество **А** массой **m1**подвергли спиртовому брожению, образовалось вещество **Б**, с массовой долей воды **8%**. Определите массу вещества **Б**, если выход спирта из-за производственных потерь составил **70%**

**А Б + СО2**

**Компетентностные задачи для 10 класса (профиль)**

***Вариант 2.***

1.Массовая доля сахарозы в сахарной свекле составила **25%**. Свеклу массой **400г**. Подвергли расщеплению под воздействием кислорода воздуха, образовалось вещество **А и вода**. Определите объем вещества **А**. Что это за вещество?

**С12Н22О11 + 12О2 12А + 11Н2О**

**2.V1**литров вещества **А** и этиловый спирт образовались при спиртовом брожении вещества **Б**. Определите количество вещества **Б, в моль** и назовите это вещество.

**Б 2С2Н5ОН + 2А**

**Компетентностные задачи для 10 класса (профиль)**

***Вариант 3***.

1***.***Глюкозу массой 200г. Подвергли спиртовому брожению, образовалось вещество **А** и углекислый газ.

**С6Н12О6 2А + 2СО2**

2. Полученное вещество **А** массой **m1** подвергли реакции этерификации с уксусной кислотой, при этом получили вещество **Б**. Определите его объем, его массу, если практический выход реакции составил **60%**

**А + СН3СООН Б + Н2О**