

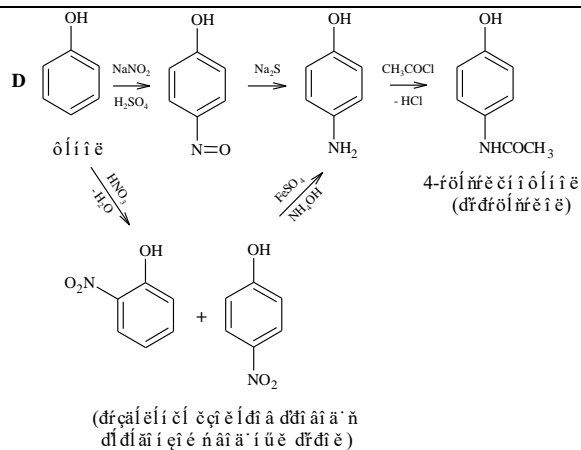
		<p>b) Окисление этанола хромовой смесью:</p> <p>2)</p> $3 \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + 4 \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 3 \text{CH}_3\text{CHO} + \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{K}_2\text{SO}_4 + 7 \text{H}_2\text{O}$ <p>ýňří í ë î đří é íâu é ýňří řëü çí ě í ú é čř đř ő í í ç đ í ë ü ő áë î ç</p> <p>или:</p> $3 \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 2 \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + 8 \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 3 \text{CH}_3\text{COOH} + 2 \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{K}_2\text{SO}_4 + 11 \text{H}_2\text{O}$ <p>ýňří í ë î đří é íâu é ýňří í â r' çí ě í ú é ç ě ñ ë î ñ ř</p> $\begin{array}{l} \text{C}^{-1} \xrightarrow{-4e} \text{C}^{+3} \\ 2 \text{Cr}^{+6} \xrightarrow{+6e} 2 \text{Cr}^{+3} \end{array} \left \begin{array}{l} 4 \\ 6 \end{array} \right \left \begin{array}{l} 3 \\ 2 \end{array} \right $ <p>Alкотестер – используется в повседневной жизни.</p>	<p>0,256 + 0,256 + 0,256 + 0,256 0,756 3p</p>
--	--	--	---

II. Обнаружение многоатомных спиртов в составе жевательной резинки „Orbit“:

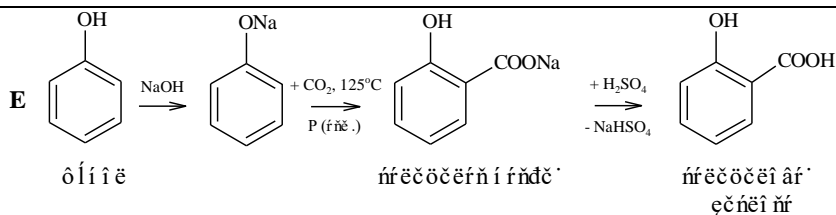
		<p>3)</p> $\text{CuSO}_4 + 2 \text{NaOH} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow$ <p>áč äđí ěñč ä ě í äč (II) ñčí čé ří äî ç</p>	<p>0,256 + 0,256 + 0,256</p>
B	<p>4)</p> <p>ñčí čé î ří äî ç</p> <p>äč öí đř ñ ě í äč (II) đę í -ñčí čé đř í äî đ</p>	<p>0,56 + 0,56 + 0,56</p>	

III. Обнаружение фенольной гидроксильной группы в фармацевтических продуктах

		<p>a) Обнаружение фенольной гидроксильной группы в продукте С (аспирин):</p> <p>1)Щелочной гидролиз ацетилсалициловой кислоты:</p> <p>Ацетилсалициловая кислота гидролизует в присутствии гидроксида натрия с образованием салицилата натрия:</p> <p>řól ñč ě ñ ř ě č öč ě í â r' ñ ř ě č öč ě ř ñ ç ě ñ ë î ñ ř (ř ñ đč đ ě í) í ř ñ đč</p>	<p>0,256 + 0,256 + 0,256</p>
C	<p>3)</p> $2 \text{CH}_3\text{COONa} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 2 \text{CH}_3\text{COOH} + \text{Na}_2\text{SO}_4$ <p>řól ñ ř ñ í ř ñ đč ýňří í â r' ç ě ñ ë î ñ ř ñ đ í öč ö č -í ř ě č é čř đř ő</p> <p>При нейтрализации салицилата натрия, образуется салициловая кислота которая выпадает в осадок белого цвета:</p>	<p>0,256 + 0,256 + 0,256</p>	

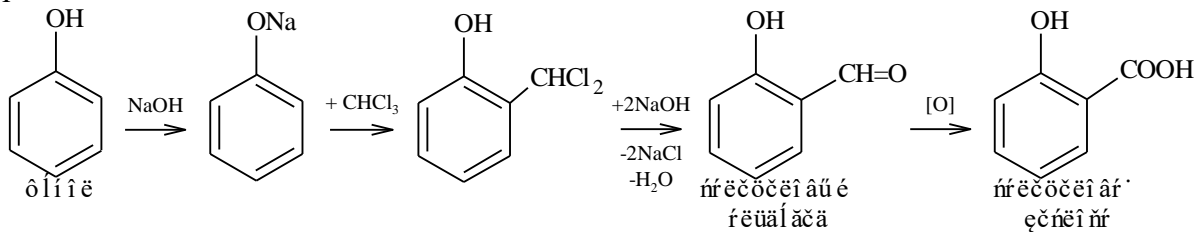


16



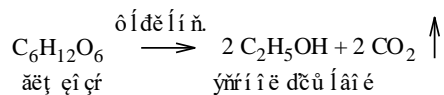
16

или реакция *Reimer-Tiemann*:



Примечание: Допускаются и другие правильные промышленные методы синтеза веществ А-Е.

2) Укажите необходимость синтеза этанола из природного сырья. Напишите уравнение реакции:



0,56