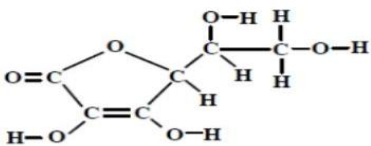
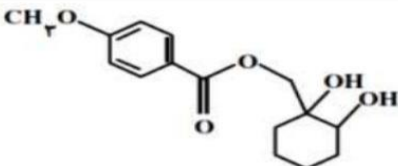
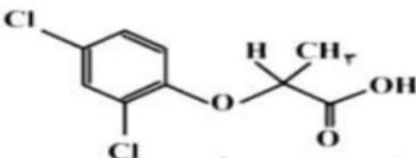
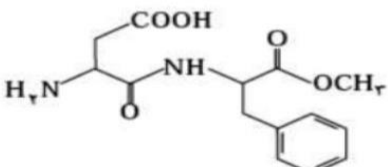
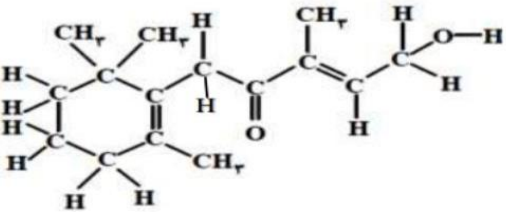
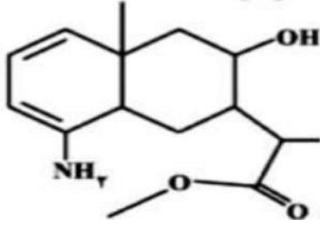


سوالات فصل سوم شیمی یازدهم (پایمرها)

۵۱	در واکنش: $PI_3(s) + 3H_2O(l) \rightarrow H_3PO_3(aq) + 3HI(aq)$ ، اگر ۲۰/۶ گرم $PI_3(s)$ پس از دو دقیقه به ۴/۱۲ گرم کاهش یابد ، سرعت تولید $HI(aq)$ چند مول بر ثانیه است ؟ ($I = ۱۲۷$ ، $P = ۳۱$ g/mol)
۵۲	۱/۲ مول گاز N_2O_5 در یک ظرف ۲ لیتری در حال تجزیه شدن است . اگر بعد از ۲۰ ثانیه ، ۴۳/۲ گرم $N_2O_5(g)$ باقی بماند، سرعت تولید NO_2 چند مول بر لیتر بر دقیقه است ؟ $2 N_2O_5(g) \longrightarrow 4 NO_2(g) + O_2(g)$
۵۳	با توجه به ساختار مولکول مقابل، پاسخ دهید . الف) نام و تعداد هر گروه عاملی آن را بنویسید . ب) آیا این ماده آروماتیک است ؟ چرا ؟ پ) فرمول مولکولی آن را بنویسید . 
۵۴	با توجه به ساختار مولکول مقابل، پاسخ دهید . الف) نام و تعداد هر گروه عاملی آن را بنویسید . ب) آیا این ماده آروماتیک است ؟ چرا ؟ پ) فرمول مولکولی آن را بنویسید . 
۵۵	با توجه به ساختار مولکول مقابل، پاسخ دهید . الف) نام و تعداد هر گروه عاملی آن را بنویسید . ب) آیا این ماده آروماتیک است ؟ چرا ؟ پ) فرمول مولکولی آن را بنویسید . 
۵۶	با توجه به ساختار مولکول مقابل، پاسخ دهید . الف) نام و تعداد هر گروه عاملی آن را بنویسید . ب) آیا این ماده آروماتیک است ؟ چرا ؟ پ) فرمول مولکولی آن را بنویسید . 
۵۷	با توجه به ساختار مولکول مقابل، پاسخ دهید . الف) نام و تعداد هر گروه عاملی آن را بنویسید . ب) آیا این ماده آروماتیک است ؟ چرا ؟ پ) فرمول مولکولی آن را بنویسید . 
۵۸	با توجه به ساختار مولکول مقابل، پاسخ دهید . الف) نام و تعداد هر گروه عاملی آن را بنویسید . ب) آیا این ماده آروماتیک است ؟ چرا ؟ پ) فرمول مولکولی آن را بنویسید . 

	۵۹ با توجه به ساختار مولکول مقابل، پاسخ دهید . الف (نام و تعداد هر گروه عاملی آن را بنویسید . ب) آیا این ماده آروماتیک است ؟ چرا ؟ پ (فرمول مولکولی آن را بنویسید .
	۶۰ با توجه به ساختار مولکول مقابل، پاسخ دهید . الف (نام و تعداد هر گروه عاملی آن را بنویسید . ب) آیا این ماده آروماتیک است ؟ چرا ؟ پ (فرمول مولکولی آن را بنویسید .
	۶۱ با توجه به ساختار مولکول مقابل، پاسخ دهید . الف (نام و تعداد هر گروه عاملی آن را بنویسید . ب) آیا این ماده آروماتیک است ؟ چرا ؟ پ (فرمول مولکولی آن را بنویسید .
	۶۲ با توجه به ساختار مولکول مقابل، پاسخ دهید . الف (نام و تعداد هر گروه عاملی آن را بنویسید . ب) آیا این ماده آروماتیک است ؟ چرا ؟ پ (فرمول مولکولی آن را بنویسید .
	۶۳ با توجه به ساختار مولکول مقابل، پاسخ دهید . الف (نام و تعداد هر گروه عاملی آن را بنویسید . ب) آیا این ماده آروماتیک است ؟ چرا ؟ پ (فرمول مولکولی آن را بنویسید .
	۶۴ با توجه به استر زیر پاسخ دهید . الف (نام آن چیست ؟ ب) نام و فرمول اسید و الکل سازنده آن چیست ؟ پ (نام کربوکسیلیک اسیدی (بدون شاخه) را بنویسید که با این استر ایزومر می باشد .
	۶۵ الف (نام استر زیر را بنویسید . ب) نام کربوکسیلیک اسید(بدون شاخه) ایزومر با این استر را بنویسید . ج) نام و فرمول اسید و الکل حاصل از آبکافت این استر را بنویسید .
	۶۶ الف (نام استر زیر را بنویسید . ب) نام کربوکسیلیک اسید(بدون شاخه) ایزومر با این استر را بنویسید . ج) نام و فرمول اسید و الکل حاصل از آبکافت این استر را بنویسید .

الف) نام استر زیر را بنویسید . ب) نام کربوکسیلیک اسید (بدون شاخه) ایزومر با این استر را بنویسید . ج) نام و فرمول اسید و الکل حاصل از آبکافت این استر را بنویسید . $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{O} - \text{CH}_3$	۶۷
الف) نام استر زیر را بنویسید . ب) نام کربوکسیلیک اسید (بدون شاخه) ایزومر با این استر را بنویسید . ج) نام و فرمول اسید و الکل حاصل از آبکافت این استر را بنویسید . $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{O} - \text{CH}_3$	۶۸
الف) نام استر زیر را بنویسید . ب) نام کربوکسیلیک اسید (بدون شاخه) ایزومر با این استر را بنویسید . ج) نام و فرمول اسید و الکل حاصل از آبکافت این استر را بنویسید . $\text{CH}_3 \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{OCH}_2\text{CH}_3$	۶۹
الف) نام استر زیر را بنویسید . ب) نام کربوکسیلیک اسید (بدون شاخه) ایزومر با این استر را بنویسید . ج) نام و فرمول اسید و الکل حاصل از آبکافت این استر را بنویسید . $\text{CH}_3 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$	۷۰
الف) نام استر زیر را بنویسید . ب) نام کربوکسیلیک اسید (بدون شاخه) ایزومر با این استر را بنویسید . ج) نام و فرمول اسید و الکل حاصل از آبکافت این استر را بنویسید . $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$	۷۱
الف) نام استر زیر را بنویسید . ب) نام کربوکسیلیک اسید (بدون شاخه) ایزومر با این استر را بنویسید . ج) نام و فرمول اسید و الکل حاصل از آبکافت این استر را بنویسید . $\text{H} - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{O} - \text{CH}_3$	۷۲
الف) نام استر زیر را بنویسید . ب) نام کربوکسیلیک اسید (بدون شاخه) ایزومر با این استر را بنویسید . ج) نام و فرمول اسید و الکل حاصل از آبکافت این استر را بنویسید . $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{O} - \text{CH}_3$	۷۳
الف) نام استر زیر را بنویسید . ب) نام کربوکسیلیک اسید (بدون شاخه) ایزومر با این استر را بنویسید . ج) نام و فرمول اسید و الکل حاصل از آبکافت این استر را بنویسید . $\text{CH}_3 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{O} - \text{CH}_3$	۷۴
الف) فرمول پلی مر حاصل از مونومرهای زیر را بنویسید . ب) مونومرهای سازنده پلی مر زیر را بنویسید . $\text{NH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{NH}_2 \quad \text{HOOC} - \text{COOH}$ $\text{---} \text{C}(=\text{O}) \text{---} \text{C}_6\text{H}_4 \text{---} \text{C}(=\text{O}) \text{---} \text{O} \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \text{O} \text{---} \text{---}$	۷۵

الف (فرمول پلی مر حاصل از مونومرهای زیر را بنویسید . $\text{H}-\text{O}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{O}-\text{H} \quad \text{HO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$ ب (مونومرهای سازنده پلی مر زیر را بنویسید . $\left[\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{C}_6\text{H}_4-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{N}(\text{H})-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{N}(\text{H}) \right]_n$	۷۶
الف (فرمول پلی مر حاصل از مونومرهای زیر را بنویسید . $\text{H}_2\text{N}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{NH}_2 \quad \text{H}-\text{O}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{O}-\text{H}$ ب (مونومرهای سازنده پلی مر زیر را بنویسید . $\left[\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{C}_6\text{H}_4-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{O} \right]_n$	۷۷
الف (فرمول پلی مر حاصل از مونومرهای زیر را بنویسید . $\text{HOOC}-\text{COOH} \quad \text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ ب (مونومرهای سازنده پلی مر زیر را بنویسید . $\left[\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{C}_6\text{H}_4-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{N}(\text{H})-\text{C}_6\text{H}_4-\text{N}(\text{H}) \right]_n$	۷۸
الف (فرمول پلی مر حاصل از مونومرهای زیر را بنویسید . $\text{HO}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{C}_6\text{H}_4-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{OH} \quad \text{HO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$ ب (مونومرهای سازنده پلی مر زیر را بنویسید . $\left[\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-(\text{CH}_2)_4-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{NH}-(\text{CH}_2)_6-\text{NH} \right]_n$	۷۹
الف (فرمول پلی مر حاصل از مونومرهای زیر را بنویسید . $\text{H}_2\text{N}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{NH}_2 \quad \text{HOOC}-\text{COOH}$ ب (مونومرهای سازنده پلی مر زیر را بنویسید . $\left[\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{C}_6\text{H}_4-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{O} \right]_n$	۸۰

ب (مونومرهای سازنده پلی مر زیر را بنویسید . $\left[\text{C}(=\text{O})-\text{C}_6\text{H}_4-\text{C}(=\text{O})-\text{N}(\text{H})-\text{C}_6\text{H}_4-\text{N}(\text{H}) \right]_n$	
الف (فرمول پلی مر حاصل از مونومرهای زیر را بنویسید . $\text{HO}-\text{C}(=\text{O})-\text{C}_6\text{H}_4-\text{C}(=\text{O})-\text{OH} \quad \text{HO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$ ب (مونومرهای سازنده پلی مر زیر را بنویسید . $\left[\text{C}(=\text{O})-(\text{CH}_2)_4-\text{C}(=\text{O})-\text{NH}-(\text{CH}_2)_6-\text{NH} \right]_n$	۷۹
الف (فرمول پلی مر حاصل از مونومرهای زیر را بنویسید . $\text{H}_2\text{N}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{NH}_2 \quad \text{HOOC}-\text{COOH}$ ب (مونومرهای سازنده پلی مر زیر را بنویسید . $\left[\text{C}(=\text{O})-\text{C}_6\text{H}_4-\text{C}(=\text{O})-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{O} \right]_n$	۸۰

الف (فرمول پلی مر حاصل از مونومرهای زیر را بنویسید . $\text{H}-\text{O}-\text{C}(=\text{O})-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{C}(=\text{O})-\text{O}-\text{H} \quad \text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ ب (مونومرهای سازنده پلی مر زیر را بنویسید . $\left[\text{C}(=\text{O})-\text{C}_6\text{H}_4-\text{C}(=\text{O})-\text{N}(\text{H})-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{N}(\text{H}) \right]_n$	۸۱
الف (فرمول پلی مر حاصل از مونومرهای زیر را بنویسید . $\text{H}-\text{O}-\text{C}(=\text{O})-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{C}(=\text{O})-\text{O}-\text{H} \quad \text{HO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$ ب (مونومرهای سازنده پلی مر زیر را بنویسید . $\left[\text{C}(=\text{O})-\text{C}_6\text{H}_4-\text{C}(=\text{O})-\text{N}(\text{H})-\text{C}_6\text{H}_4-\text{N}(\text{H}) \right]_n$	۸۲