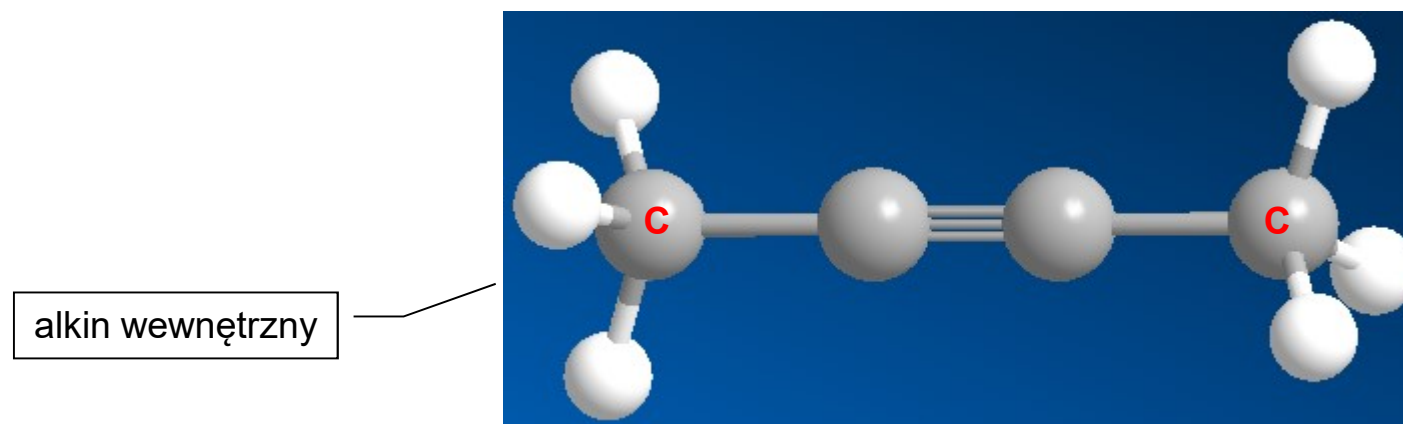
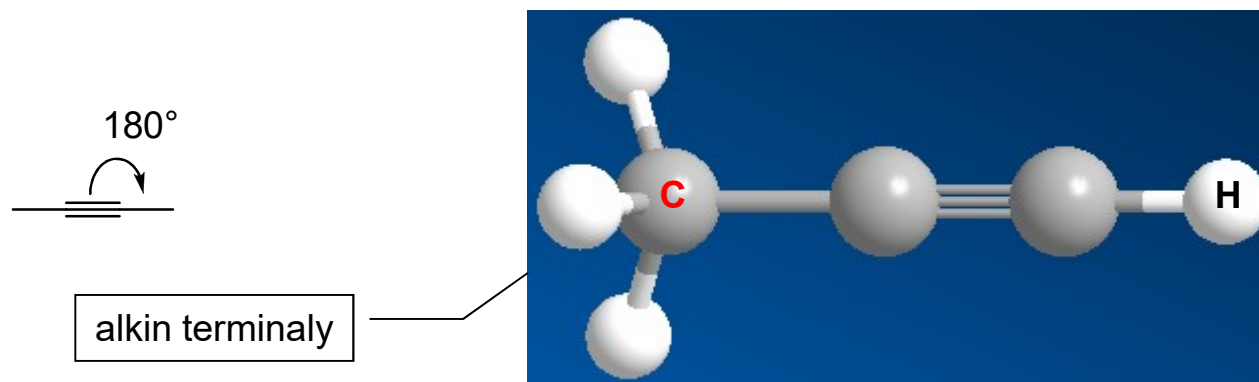


7. Alkiny i wprowadzenie do syntezy wieloetapowej

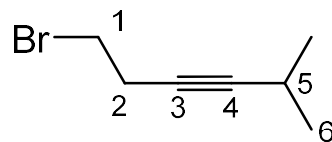
7.1. Budowa



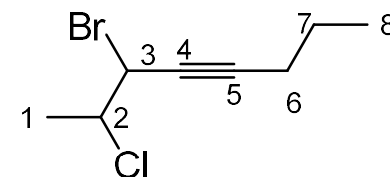
7.2. Nazewnictwo

	jak najniższy lokant			w łańcuchu głównym
	$\text{HC}\equiv\text{CH}$	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{CH}$	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$	$\text{H}_3\text{C}-\overset{\text{CH}_2\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$
Nazwa				
systematyczna	etyń	but-1-yn	pent-2-yn	4-metyloheks-2-yn
zwyczajowa	acetylen			

- ten sam lokant $\text{C}\equiv\text{C}$ w obu kierunkach, lokanty podstawników najniższe z możliwych

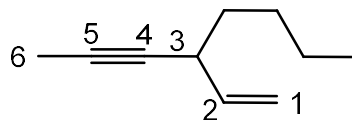


1-bromo-5-metyloheks-3-yn

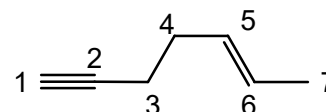


3-bromo-2-chlorookt-4-yn

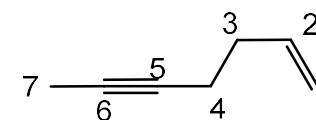
- $\text{C}\equiv\text{C}$ i $\text{C}=\text{C}$ w łańcuchu głównym (obowiązkowo), wszystkie lokanty najniższe z możliwych



3-butylo-1-heksen-4-yn

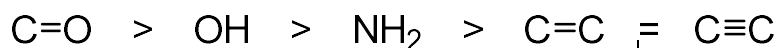


hept-5-en-1-yn



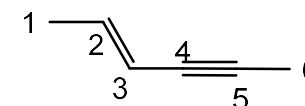
hept-1-en-5-yn

hierarchia w numeracji związków wielofunkcyjnych



chyba, że

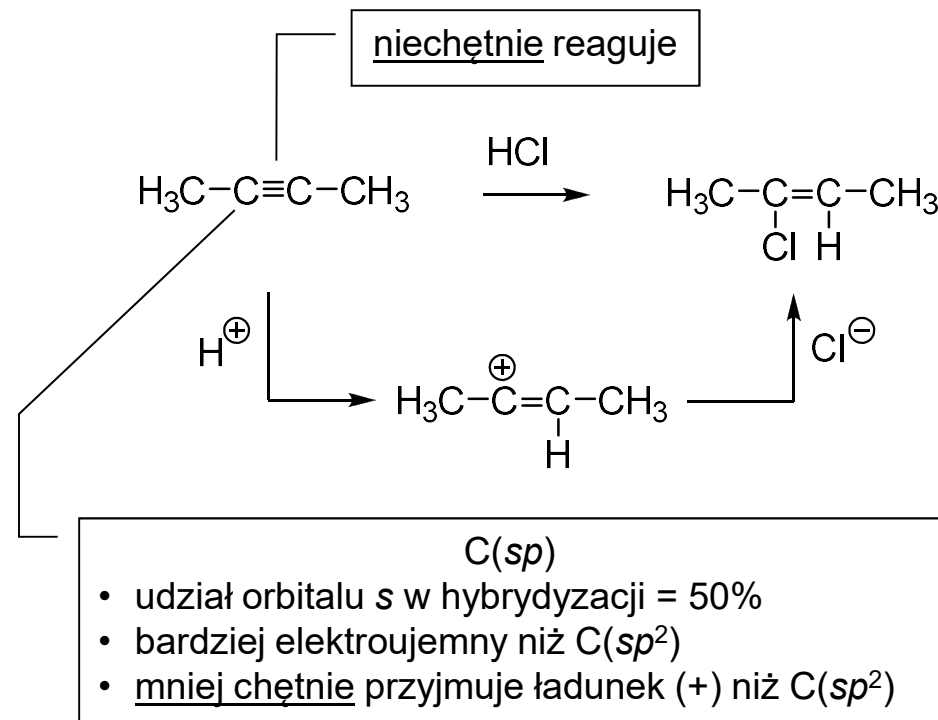
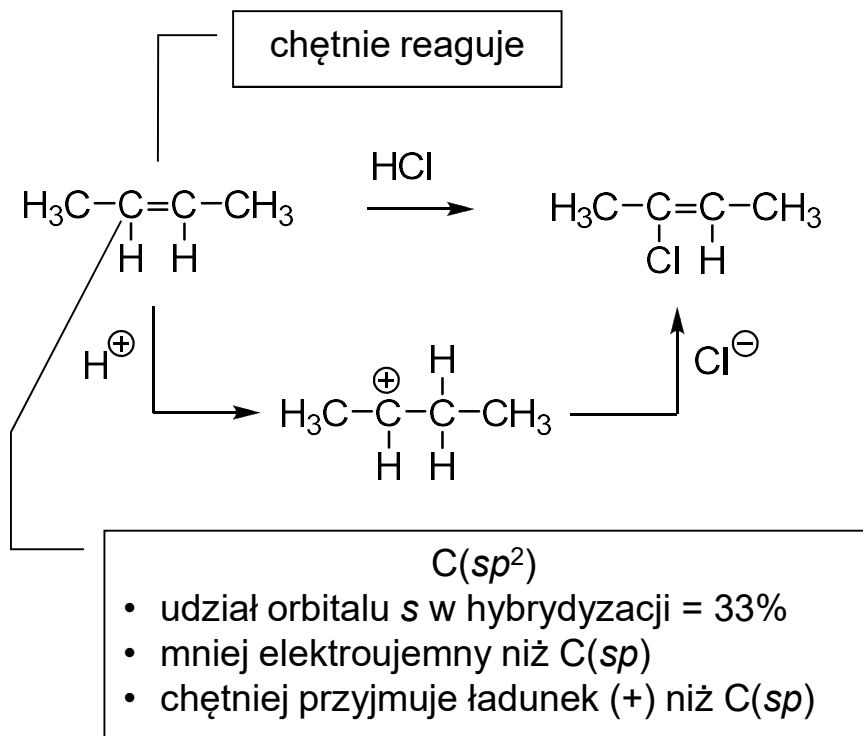
- lokanty $\text{C}\equiv\text{C}$ i $\text{C}=\text{C}$ takie same w obu kierunkach, to $\text{C}=\text{C}$ z niższym lokantem



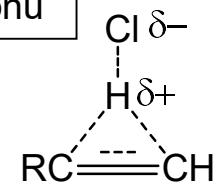
heks-2-en-4-yn

3

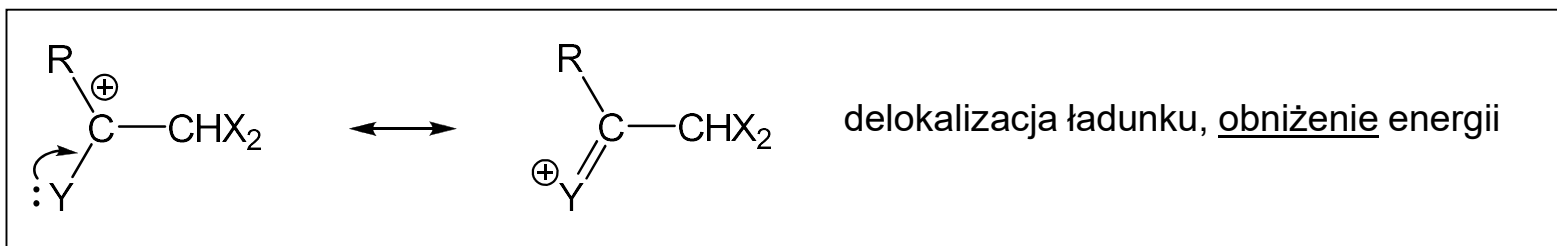
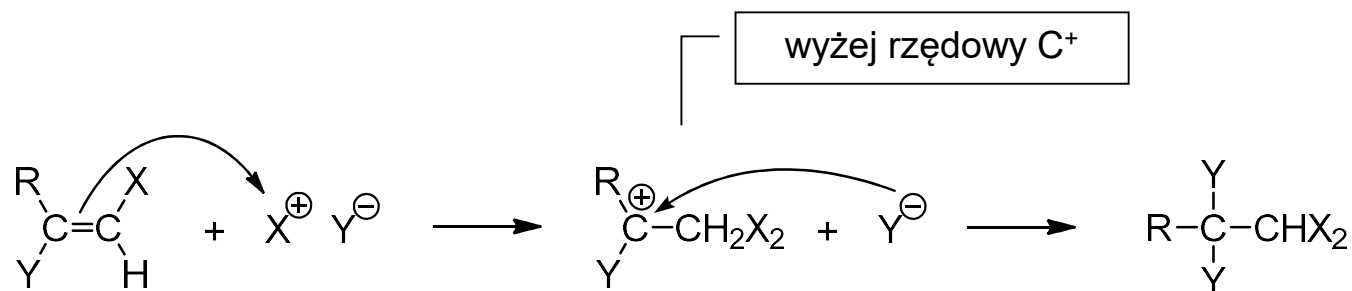
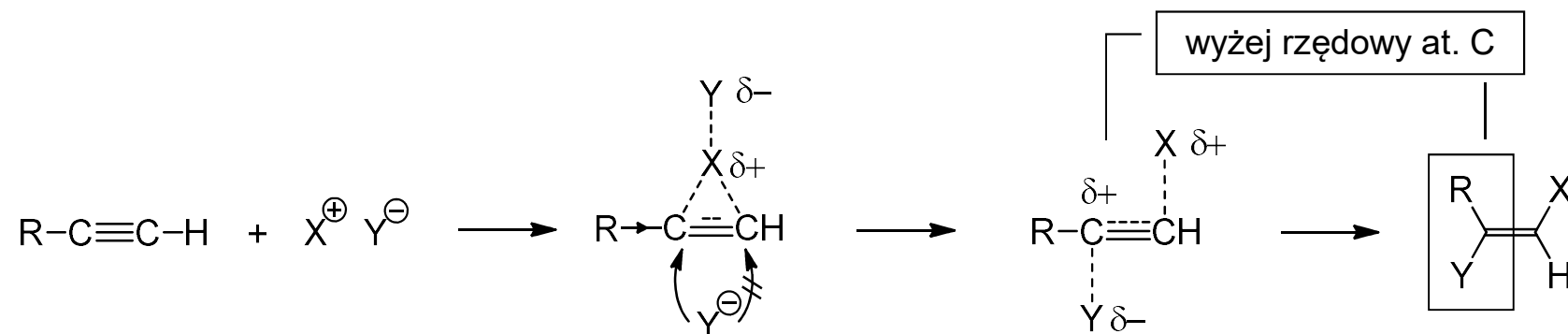
7.3. Względna reaktywność alkenów i alkinów



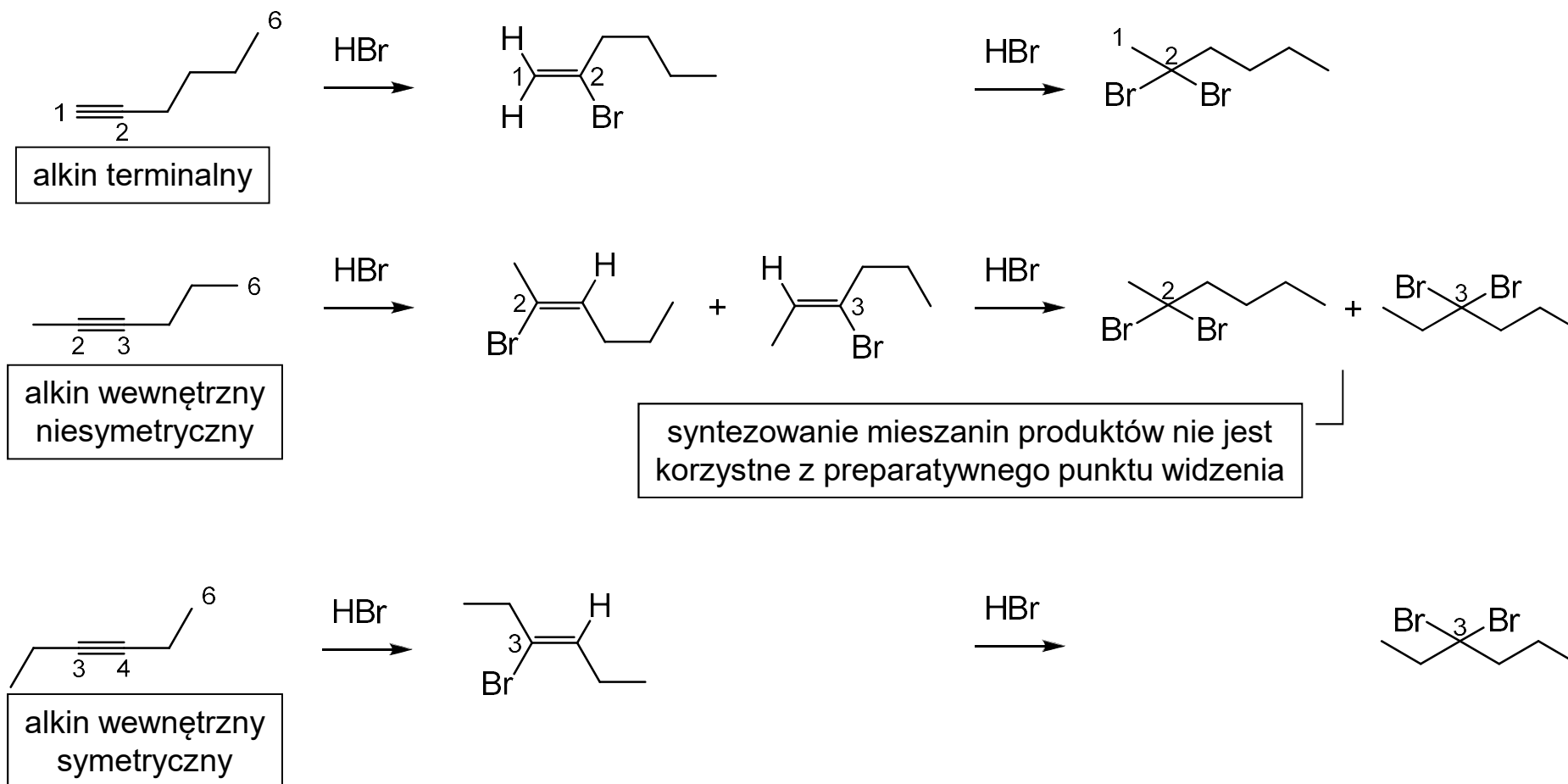
raczej postuluje się powstawanie powstaje π-kompleksu niż karbokationu



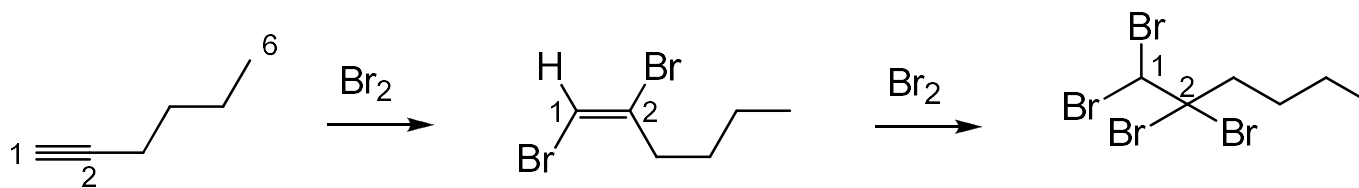
7.4. Regioselektywność addycji elektrofilowej



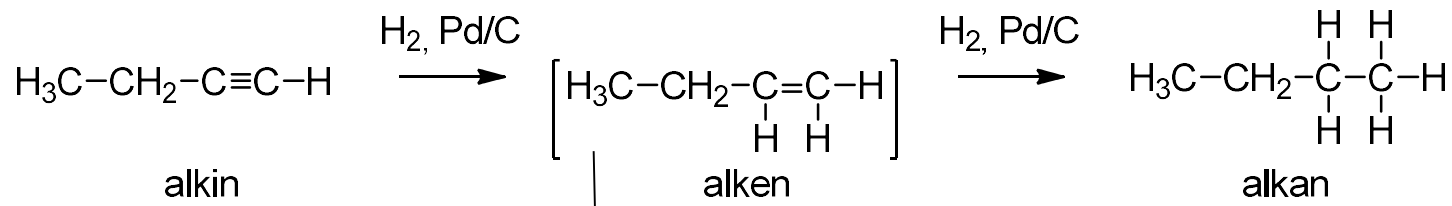
7.4.1. Addycja HX – dobór reagentów do syntezy docelowych związków



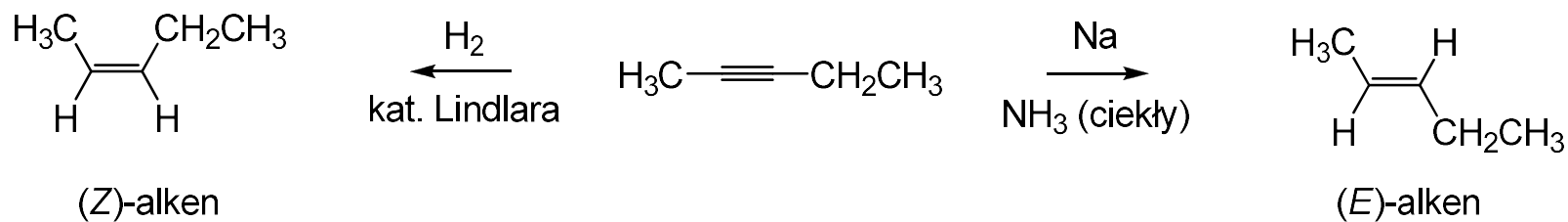
7.4.2. Addycja X_2



7.5. Selektywna redukcja

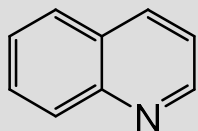


niemożliwy do otrzymania, kiedy, r. prowadzona w obecności Pd/C; następuje szybka redukcja alkenu



katalizator Lindlara

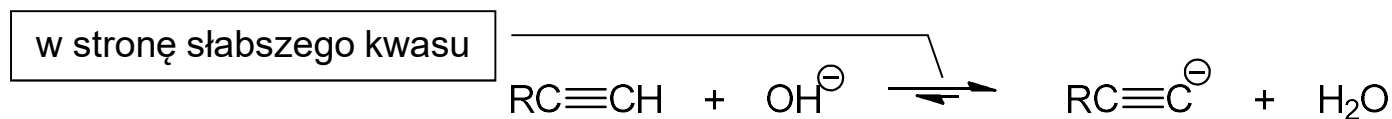
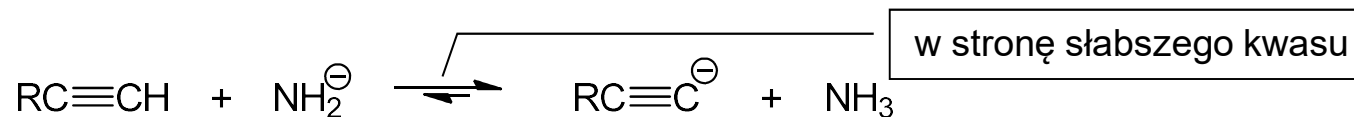
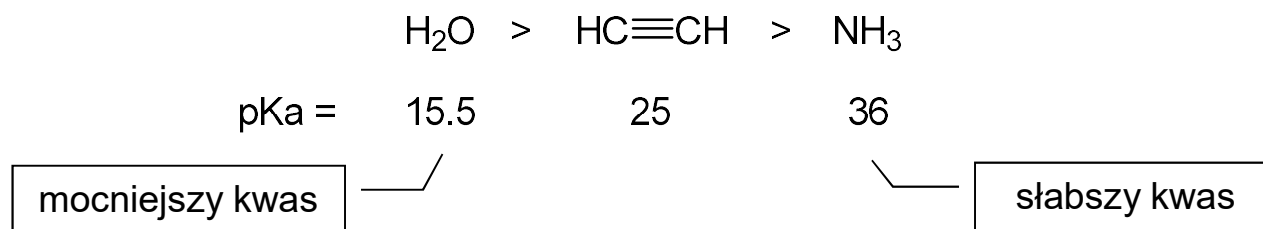
$\text{Pd}/(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Pb}$,



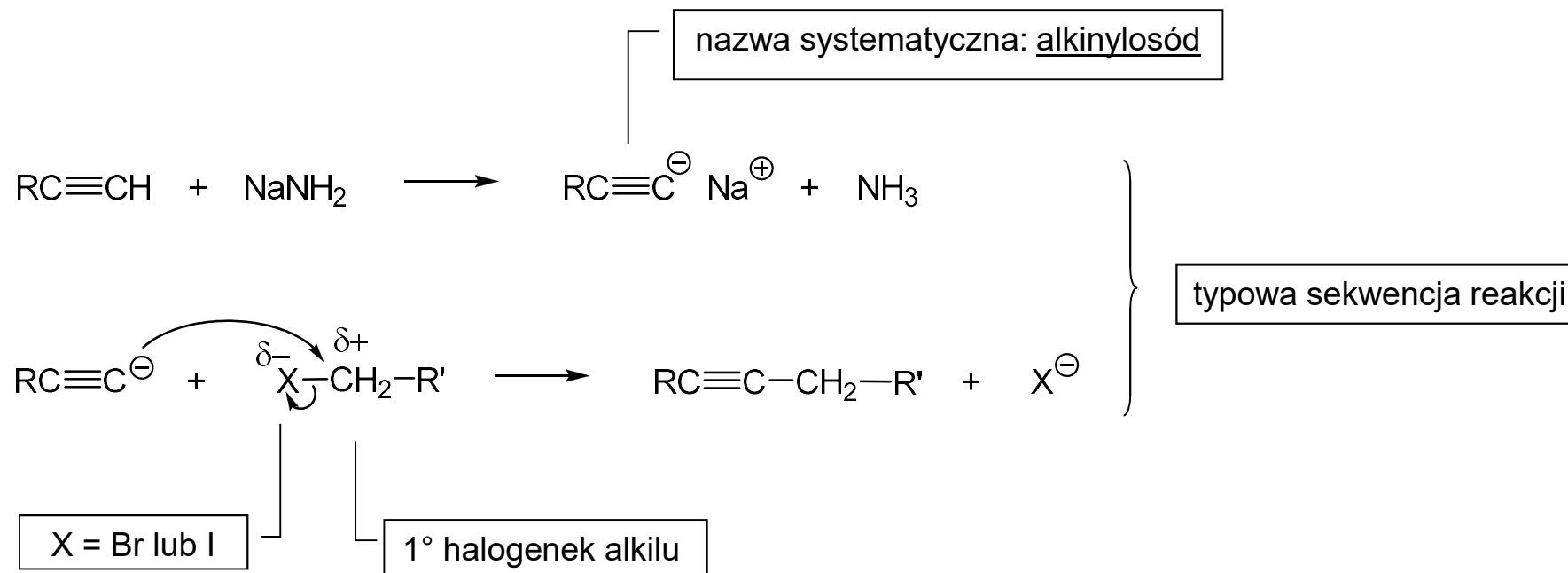
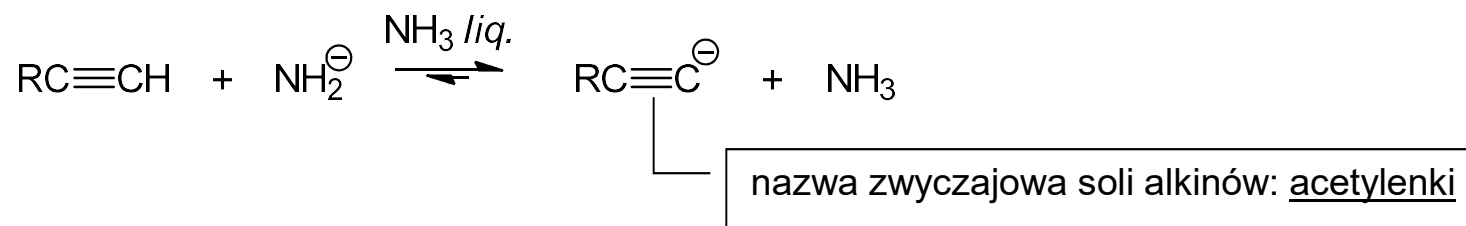
chinolina

7.6. Kwasowość alkinów terminalnych

Hybrydyzacja atomu C	Elektroujemność at. C	Przedstawiciel	pK _a	Kwasowość
<i>sp</i>		HC≡CH	25	
<i>sp</i> ²		H ₂ C=CH ₂	44	
<i>sp</i> ³		H ₃ C—CH ₃	>60	



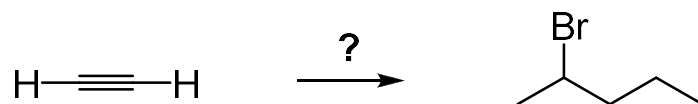
7.7. Alkilowanie acetylenków



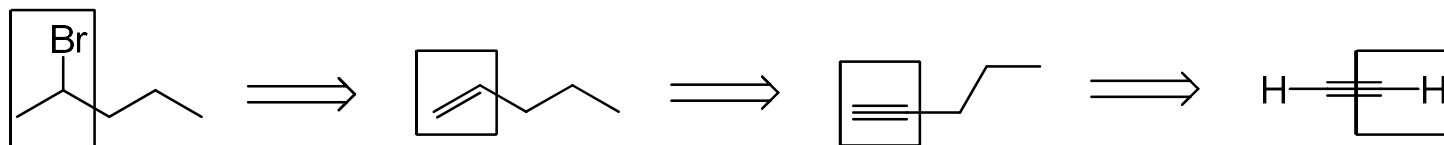
7.8. Wprowadzenie do taktyki syntezy wieloetapowej

Zaproponować sposób otrzymania wskazanego związku z podanego substratu

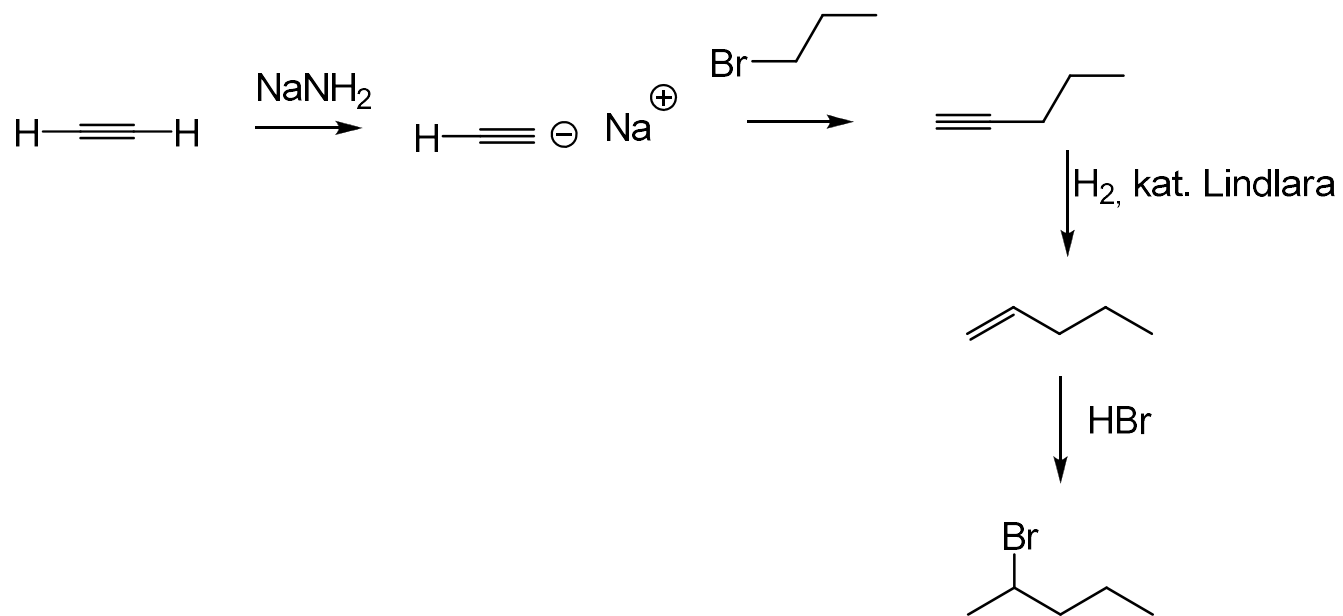
problem



analiza retrosyntetyczna



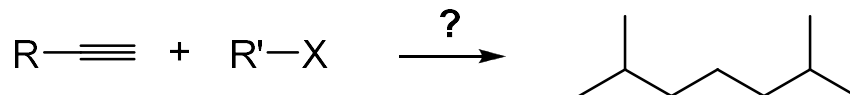
synteza



7.8. Wprowadzenie do taktyki syntezy wieloetapowej

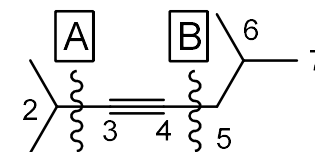
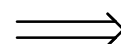
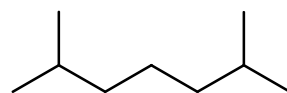
Zaproponować substraty i reagenty do syntezy zadanego związku

problem

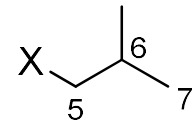
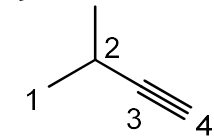
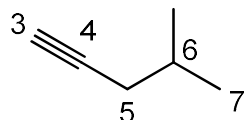
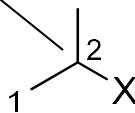


dyskonekcja

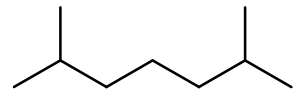
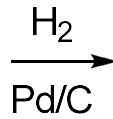
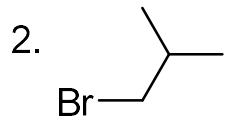
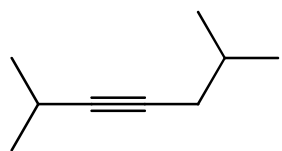
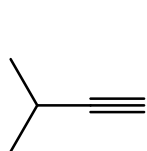
analiza retrosynteniczna



2° halogenek, nie będzie wydajnie reagował



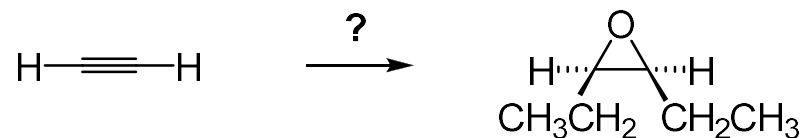
synteza metodą B



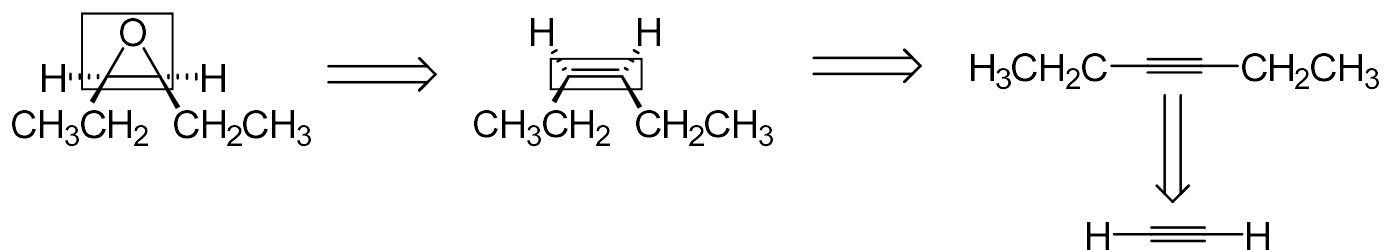
7.8. Wprowadzenie do taktyki syntezy wieloetapowej

Zaproponować sposób otrzymania wskazanego związku z podanego substratu

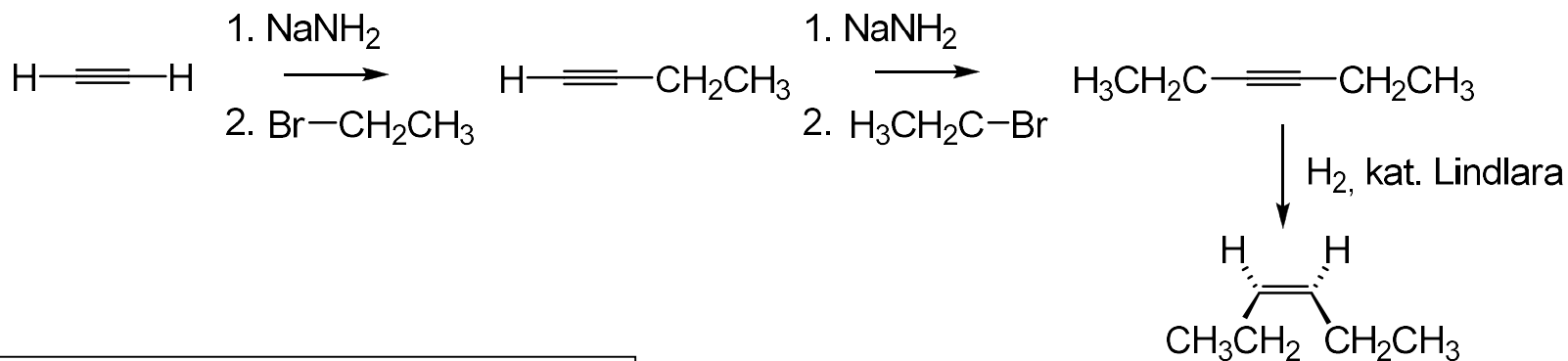
problem



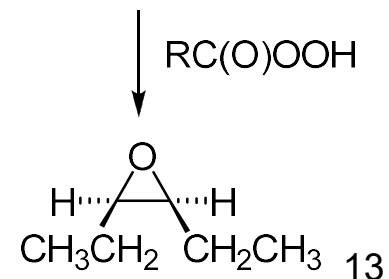
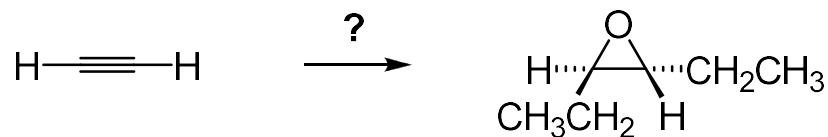
analiza retrosyntetyczna



synteza



praca domowa



13

7.8. Wprowadzenie do taktyki syntezy wieloetapowej

Zaproponować sposób otrzymania wskazanego związku z podanego substratu

