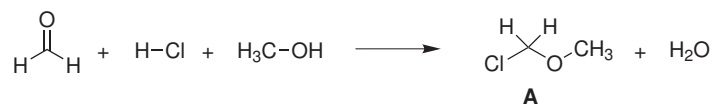
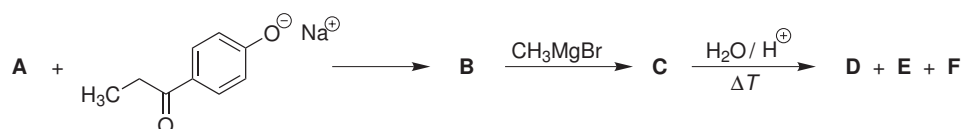


Domácí úkol č. 5

1. Pokuste se napsat podrobný reakční mechanismus, který vysvětlí vznik produktu **A** z formaldehydu, HCl a methanolu



Sloučenina **A** slouží jako výchozí látka následující sekvence reakcí. Pokuste se doplnit do schématu látky označené jako **B–F**.



2. Byla studována kyselé katalyzovaná hydratace různých alkenů. Následující tabulka ukazuje zjištěné relativní rychlosti reakce, která probíhala za identických podmínek s různými alkeny.

Alken	Relativní rychlost
$\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$	1
$\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_3$	10^6
$\text{H}_2\text{C}=\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}$	10^{11}

- (a) Pokuste se do jednoho grafu načrtnout energetický profil adiční reakce pro jednotlivé výchozí látky (náповěda je na následující straně).
- (b) S pomocí grafu se pokuste vysvětlit rozdíl v rychlostech reakce jednotlivých alkenů.

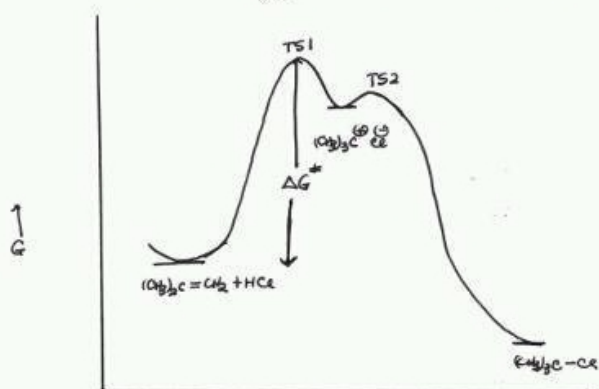
What does this look like to you?



If it looks like a plain hat, you're an adult



If it looks like an elephant being eaten by a
boa constrictor, you're still a child at heart



If it looks like a free-energy
reaction diagram, you're in organic
chemistry and your life is over.

Le Petit Prince

