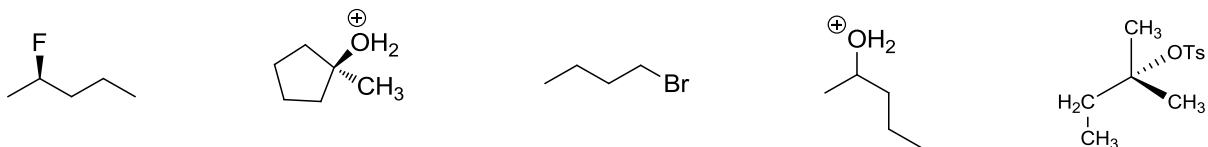
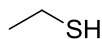
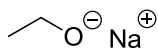
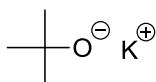
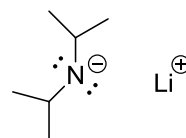
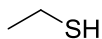
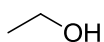


1. Na uvedených substrátech určete, zda bude přednostně probíhat  $S_N1$  nebo  $S_N2$  mechanismus, označte odstupující skupinu a kde je to možné, nakreslete vznikající karbokation.

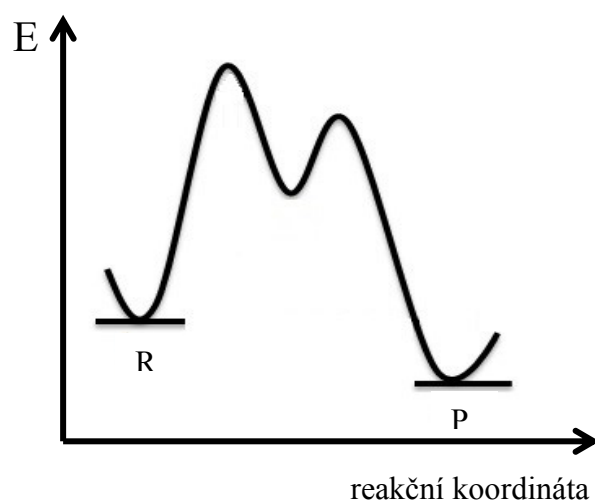
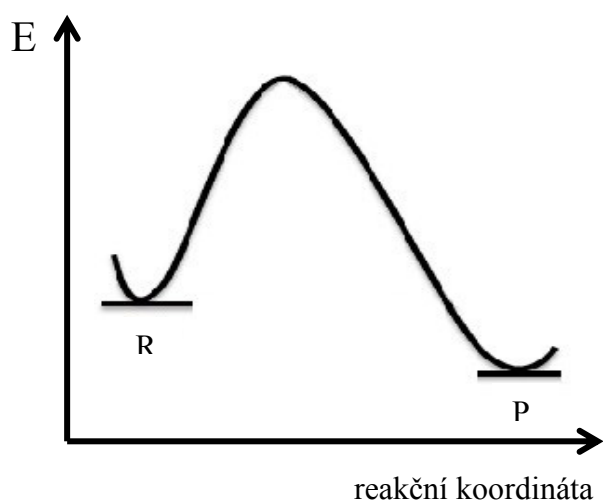
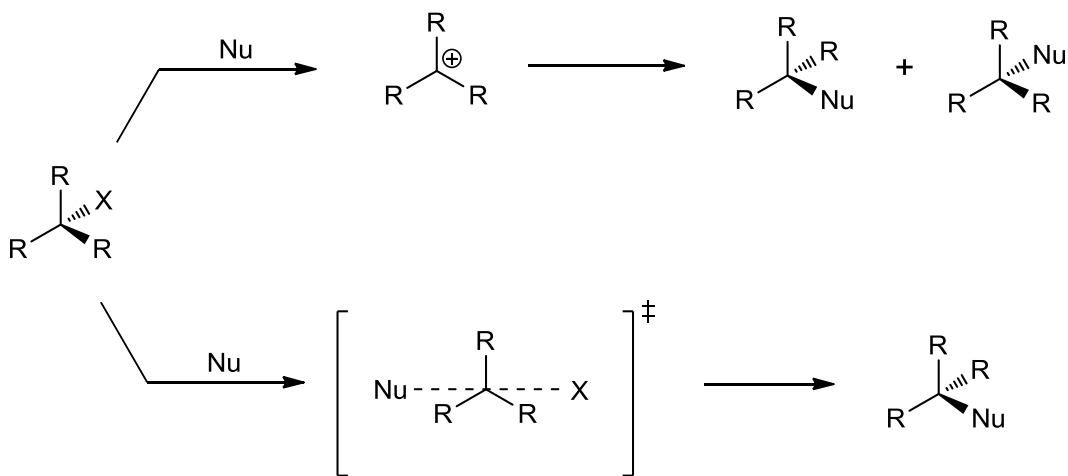


2. V uvedených dvojicích označte lepší nukleofil.

(RADA: Vzpomeňte, jaké 3 vlivy ovlivňují sílu nukleofilu – říkali jsme si na semináři.)

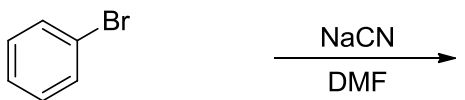


3. K následujícímu reakčnímu schématu přiřaďte, zda se jedná o  $S_N1$  nebo  $S_N2$  reakci. Rozhodněte, který graf popisuje průběh reakce  $S_N1$  a  $S_N2$  a naznačte, kde se na reakční koordinátě nacházejí karbokation a transiční stav.

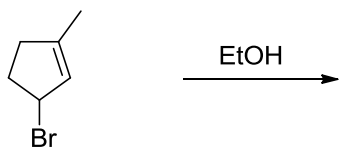


4. Doplňte produkty následujících reakcí a určete, zda se jedná o reakci  $S_N1$  nebo  $S_N2$ .

(RADA: Posuzujte typ substrátu –  $1^\circ$ ,  $2^\circ$ ,  $3^\circ$ , sílu nukleofilu a povahu rozpouštědla. Berte v úvahu i stereochemii, kde je to potřeba.)



BONUS – Víte, že reakce poběží mechanismem  $S_N1$ . Jak bude vypadat nejstabilnější karbokation a jaký tedy bude hlavní produkt?



5. Napište produkty reakcí a určete mechanismus. Která z uvedených reakcí poběží rychleji a proč?

