1. Zakroužkujte správné tvrzení.

A. Který z následujících mechanismů zahrnuje tvorbu karbokationtu jako intermediátu?
   a. jen S_N1
   b. jen S_N2
   c. jen E1
   d. jen E2
   e. S_N1 a E1
   f. S_N2 a E2

B. U která z následujících reakcí bude probíhat jen v antiperiplanárním uspořádání molekuly?
   a. jen S_N1
   b. jen S_N2
   c. jen E1
   d. jen E2
   e. S_N1 a E1
   f. S_N2 a E2

C. Která z následujících reakcí poběží jen v přítomnosti silného nukleofilu?
   a. jen S_N1
   b. jen S_N2
   c. jen E1
   d. jen E2
   e. S_N1 a E1
   f. S_N2 a E2

D. Které z následujících reakcí mohou poskytovat produkty se silným nukleofilem, který je současně i silnou bazí?
   a. jen S_N1
   b. jen S_N2
   c. jen E1
   d. jen E2
   e. S_N1 a E1
   f. S_N2 a E2

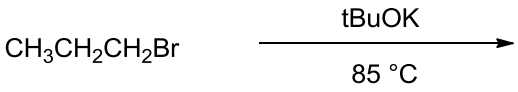
E. Kterou z následujících reakcí bude popisovat rychlostní rovnice zahrnující koncentraci 2 z reagujících molekul (př. v= k. [R–X][Y])
   a. jen S_N1
   b. jen S_N2
   c. jen E1
   d. jen E2

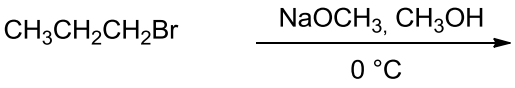
e. S_N1 a E1
f. S_N2 a E2

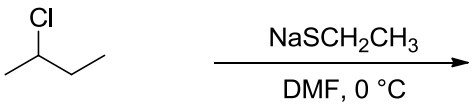
F. U které z následujících reakcí bude hrát důležitou roli stereochemie?
a. jen S_N1
b. jen S_N2
c. jen E1
d. jen E2
e. S_N1 a E1
f. S_N2 a E2

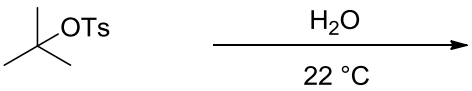
2. Napište produkty následujících reakcí a určete, jakým mechanismem budou reagovat (S_N1 S_N2 E1 E2).

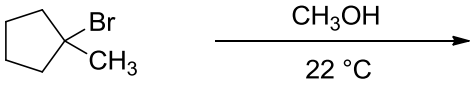
RADA: Určete si, s jakým substrátem v dané reakci pracujete (1°, 2°, 3°), posuzujte sílu nukleofilu a báze a reakční podmínky (teplota, rozpouštědlo).

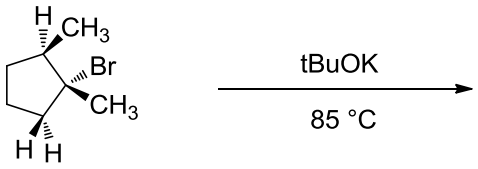


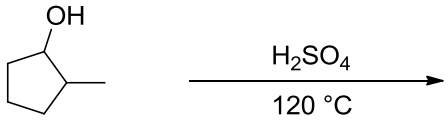


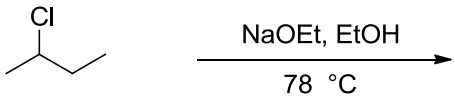


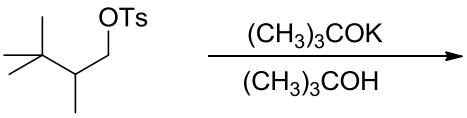


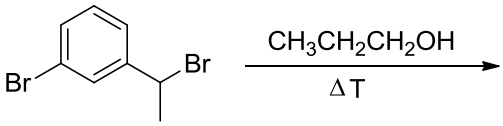


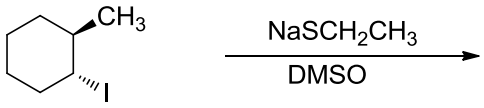

H
CH3
Br
CH3
H H
tBuOK
85 °C

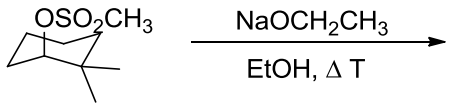

OH
H2SO4
120 °C

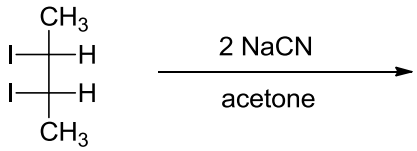

Cl
NaOEt, EtOH
78 °C

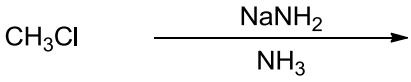

OTs
(CH3)3COK
(CH3)3COH

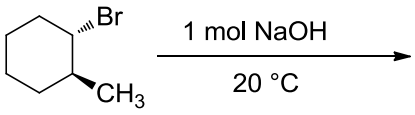

Br
Br
CH3CH2CH2OH
ΔT

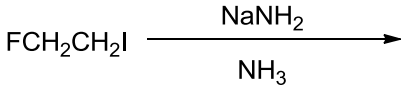

CH3
I
NaSCH2CH3
DMSO

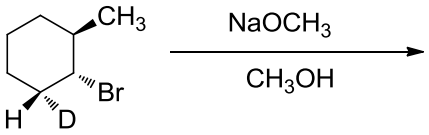

OSO2CH3
NaOCH2CH3
EtOH, Δ T

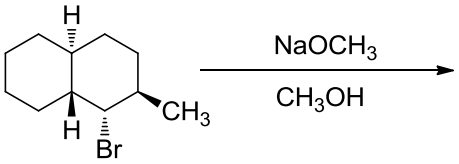

CH3
I
H
I
H
CH3
2 NaCN
acetone


CH3Cl
NaNH2
NH3


Br
CH3
1 mol NaOH
20 °C


FCH2CH2I
NaNH2
NH3


CH3
Br
H
D
NaOCH3
CH3OH


H
CH3
H
Br
NaOCH3
CH3OH