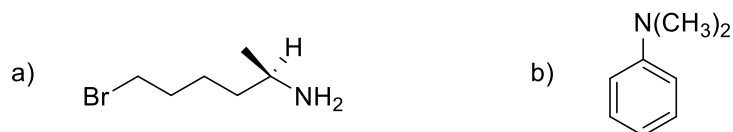


Lista 15. Aminy i ich pochodne.

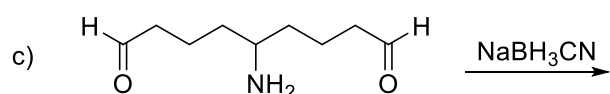
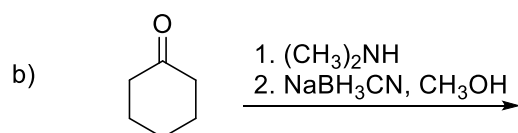
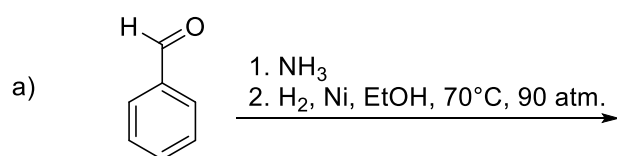
1. Nazwij lub narysuj związki:



c) *N,N*-dimetylo-1-propyloamina d) 3-(*N*-etyloamino)-1-fluorobutan

2. Na przykładzie otrzymywania cykloheksyloaminy przedstaw syntezę Gabriela służącą do otrzymywania amin pierwszorzędowych.

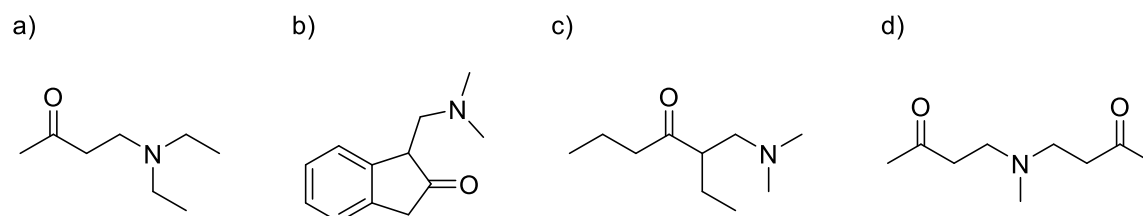
3. Podaj produkty redukcyjnego aminowania poniższych związków:



4. Napisz reakcje eliminacji Hofmanna dla etylopropyloaminy. Zaproponuj wszelkie możliwe produkty.

5. *N*-metyloazacykloheksan poddano dwóm cyklom eliminacji Hofmanna. Zaproponuj strukturę związku powstałego po tych przekształceniach.

6. Wskaż, jakich substratów należy użyć w reakcji Mannicha, aby otrzymać poniższe związki:



7. Napisz reakcje nitrozowania dla etyloaminy, etylopropyloaminy oraz trimetyloaminy.