

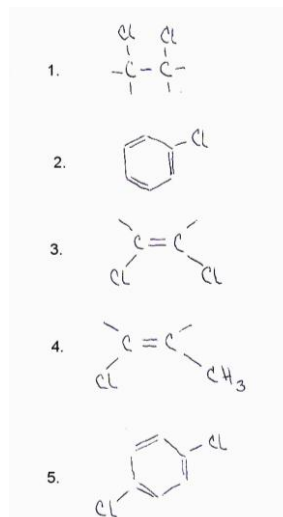
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1. Halogenderiváty jsou odvozeny od **uhlovodíků** náhradou **vodíkových** atomů atomy **halogenů**. Přítomnost halového prvku se v molekule derivátu projeví **polarizací** vazby s tímto prvkem. V případě delšího alifatického uhlíkového řetězce **indukčním** efektem. V případě substituce vodíkového atomu aromatického jádra halovým prvkem **mezomerním** efektem.

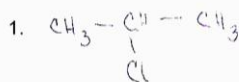
Fyziologicky jsou halogenderiváty **toxické** látky. Přesto mají široké uplatnění. V lékařské praxi se některé používají jako **dezinfekční látky** či jako **narkotika**. PVC je chemicky **polyvinylchlorid** a používá se jako **plastická hmota**. Freony jsou **fluorchlorované alkany (nižší)** a používají se jako **hnací plyny** ve sprejích pro astmatiky, nebo **chladící media v ledničkách**. Jejich používání je však dohodami omezováno, protože **ničí ozonoféru**. Pesticidy jsou látky sloužící k **hubení škůdců**. Insekticidy slouží k hubení **hmyzu**. DDT je chemicky **dichlordifenyltrichlorethan** a je jedním z nejvíce používaných prostředků pro hubení **hmyzu**. I jeho používání je dohodami omezováno, hlavně proto, že není metabolicky **odbouratelný**, takže v potravním řetězci dochází k jeho **rozšíření** i na oblasti, ve kterých nebyl aplikován. Teflon je technický název pro **polytetrafluorethylen** a získává se polymerací **tetrafluorethenu**. Jodoform je možno připravit **jodoformovou reakcí**.

Halogenderiváty alkanů se v organických syntézách používají jako **alkylační činidla**

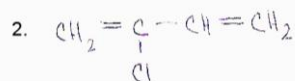
2. Napiš vzorce: 1) 1,2-dichlorethan
2) chlorbenzen
3) cis-1,2-dichlorethen
4) cis-1-chlorpropen
5) p-dichlorbenzen



3. Napiš názvy:



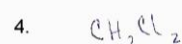
1. 2-chloropropan



2. 2-chlorbut-1,3-dien



3. o-dichlorbenzen



4. dichlormethan



5. trans-1,2-dichlorethen